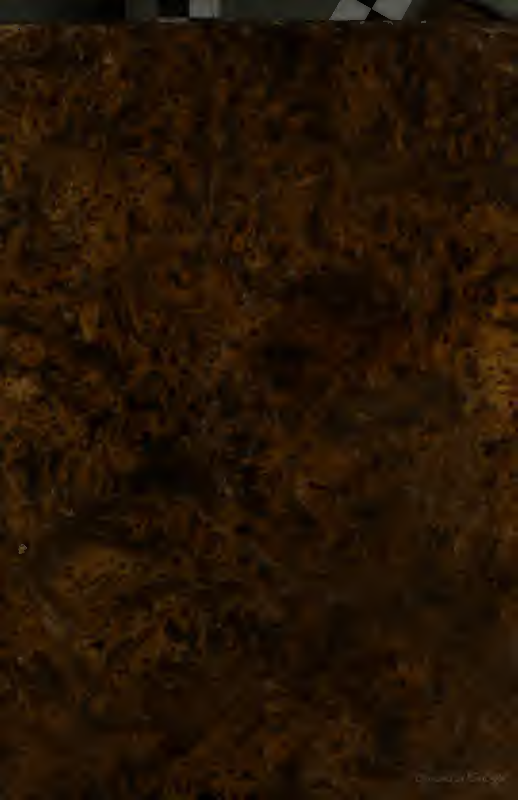


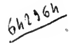
ENCYCLOPÉDIE

DU

DIX-NEUVIÈME SIÈCLE.



IMPRIMERIE DE MADAME VEUVE BOUCHARD-HUZARD,
RUE DE L'ÉPERON, 7.



ENCYCLOPÉDIE

DU

DIX-NEUVIÈME SIÈCLE

RÉPERTOIRE UNIVERSEL

DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS,

AVEC LA BIOGRAPHIE DES HOMMES CÉLÈBRES

TOME SEPTIÈME.



PARIS,

AU BUREAU DE L'ENCYCLOPÉDIE DU XIXe SIÈCLE,

RUE JACOB, 25.

1845

ENCYCLOPÉDIE

DU XIXe SIÈCLE,

RÉPERTOIRE UNIVERSEL

DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS.



C.

CERF-VOLANT (*draco volans*). — Il n'est personne qui ne connaisse la petite machine qui porte ce nom et qui sert d'amusement à l'enfance. Sa forme est plate et figure un ovale dont le bout inférieur se prolonge en pointe; elle a une carcasse d'osier sur laquelle est appliqué du papier ou de la soie; on y attache une queue plus ou moins longue pour assurer sa position dans l'air, et une corde sert à la diriger. La faculté qu'a cet appareil d'opérer son ascension repose sur les lois du mouvement, la résistance des milieux et la force vive de Leibnitz; ou, en d'autres termes, trois puissances contribuent à élever et faire mouvoir le cerf-volant : la force du vent, le poids de la machine et la main qui dirige la corde. Comme le vent oblige le cerf-volant à décrire incessamment divers angles, l'adresse de celui qui tient la corde consiste à la lâcher ou à la rameuer de manière à ce que la résistance ne brise point la machine. Du reste, cette résistance n'apporte de contrariété véritable que dans les couches inférieures de l'atmosphère, et, à mesure que le cerf-volant s'élève, sa direction devient de plus en plus stable. On a fait une heureuse application de cette machine à des expériences sur l'électricité.

En 1752, après avoir découvert les effets de la bouteille de Leyde et le pouvoir des pointes, Franklin eut l'idée de faire usage du cerf-volant pour aller demander de l'électricité aux nuées orageuses. Son appareil fut donc lancé. Après une assez longue attente et une vive anxiété, quelques filaments de la corde du cerf-volant commencèrent à se soulever et un léger bruissement se fit entendre. Franklin présenta alors le doigt à l'extrémité de cette corde, et il vit à l'instant paraître une vive étincelle qui fut suivie de plusieurs autres. Le rapport identique de la foudre avec l'électricité se trouvait désormais démontré.

L'année suivante, et sans que l'expérimentateur fût instruit de ce qui s'était passé en Amérique (du moins c'est ce qu'affirme le *Journal des étrangers*), un M. de Romas, assesseur au présidial de Nérac, imagina aussi de substituer le cerf-volant aux barres élevées, et obtint, comme Franklin, des signes électriques. Si ce physicien, d'ailleurs, n'eut pas la priorité de l'application, on lui doit d'avoir apporté à l'appareil des modifications auxquelles son devancier n'avait point songé. Ainsi, il attacha à l'extrémité inférieure de la corde un cordon de soie de quelques décimètres de long et bien sec, afin d'isoler le cerf-volant de la corde qui servait de conducteur, et il fixa à ce cordon un pendule ayant pour poids une pierre qui s'élevait en proportion de la vitesse du vent et se rapprochait de la ligne d'aplomb à mesure que cette vitesse diminuait; puis il joignit à la corde du cerf-volant, près du cordon de soie, un tuyau en fer-blanc de 32 centimètres de longueur, destiné à exciter des étincelles

lorsque le cerf-volant serait électrisé; et enfin, pour se mettre à l'abri du danger qui résulte d'exciter des étincelles avec la main, il construisit un petit instrument qu'il nomma *excitateur*, et qu'il composa d'un tube de verre, à l'une des extrémités duquel était fixé un tuyau de fer-blanc, d'où pendait une chaîne de métal assez longue pour toucher la terre lorsqu'on excitait les étincelles. M. de Romas continua ses expériences pendant plusieurs années, et, dans le mois de mai 1757, il lança son cerf-volant un jour d'orage. Les étincelles eurent alors un développement considérable, il fut même renversé par la violence de l'un des chocs, et, dans le compte qu'il rendit à ce sujet à l'Académie des sciences, il dit : « Imaginez-vous des lames de feu de 9 à 10 pieds de longueur et d'un pouce de grosseur, qui faisaient autant ou plus de bruit que des coups de pistolet. En moins d'une heure, j'eus certainement trente lames de cette dimension, sans compter mille autres de 7 pieds et au-dessous. Mais, ce qui me donna le plus de satisfaction dans ce nouveau spectacle, c'est que les plus grandes lames furent spontanées et que, malgré l'abondance du feu qui les formait, elles tombèrent constamment sur le corps non électrique le plus voisin. » (Lettre du 26 août 1757.) Afin de pouvoir lancer le cerf-volant sans être jamais obligé de toucher la corde, M. de Romas inventa aussi, plus tard, une espèce de petit chariot, qui pouvait avancer et reculer, qui développait la corde du cerf-volant avec la vitesse que l'on voulait obtenir, et qui, après que ce développement s'était accompli, laissait le cerf-volant isolé au moyen d'une corde de soie fixée d'un bout à l'extrémité inférieure de celle du cerf-volant, et de l'autre au dévidoir du chariot.

Cavallo proposa à son tour d'introduire dans la corde dont on fait usage un ou plusieurs fils de métal. A défaut de corde préparée, on peut tremper celle qu'on emploie dans de l'eau salée. Pour connaître quelle est l'extrémité transmise par le cerf-volant, on touche la corde avec une boule métallique isolée à l'électricité d'un tube de verre, et, lorsque cette boule est électrisée, on examine, à l'aide d'un électromètre, quelles sont la nature et l'intensité de l'électricité obtenue. D'autres expériences ont prouvé qu'un cerf-volant armé d'une pointe et élevé seulement de 64 mètres au-dessus de la terre fournit autant d'électricité que la prudence permet d'en demander, résultat qui est d'ailleurs conforme à un autre fait parfaitement démontré, c'est que les pointes métalliques des conducteurs établissent un courant électrique entre la terre et les nuages orageux, quoique ceux-ci soient communément éloignés de la première d'environ 2,600 à 3,250 mètres. Les électroscopes aériens de Kinnerslay se chargent d'électricité à une distance très-rapprochée du sol.

C'est ici le lieu de rapporter une circonstance peu ou point connue en Europe. Un jour que madame Hopkinson, grand'mère du poëte de ce nom, travaillait à son tricot auprès d'une fenêtre et pendant un temps orageux, elle éprouva plusieurs chocs électriques. Le soir même, elle raconta à Franklin ce qui lui était arrivé. Ce fait captiva toute l'attention du savant observateur; il s'enquit avec minutie des sensations que les aiguilles à tricoter avaient procurées à madame Hopkinson, et le paratonnerre fut inventé à la suite de cet entretien.

Les journaux anglais racontèrent, il y a peu d'années, qu'un nommé Pocock, qui se livrait à des recherches aéropleustiques, avait construit une voiture mise en mouvement par un cerf-volant et qui pouvait être conduite dans toute direction. Un fil de cuivre rendait à volonté ce cerf-volant actif ou inactif, et la voiture pouvait parcourir au delà de 2 myriamètres à l'heure. L'inventeur prétendait faire servir, en outre, son appareil à touer des barques et des vaisseaux, à faire parvenir une corde à des bâtiments naufragés et à plusieurs autres usages non moins utiles. A. DE CH.

CERF-VOLANT (*ent.*). (*Voy.* LUCANE.)

CERFEUIL, *cærefolium* (*agr.* et *bot. phan.*), pentandrie digynie, famille des ombellifères. Ce genre, appelé scandyx par Linné, a été démembré par Lamarck, et caractérisé ainsi qu'il suit : calice entier; pétales ouverts, échancrés, inégaux; fruits oblongs, lisses ou striés, glabres ou hérissés de poils courts; feuilles très-découpées, ombelles dépourvues de collerette générale; plantes herbacées. Le CERFEUIL CULTIVÉ, *C. sativum*, est une plante potagère annuelle qui vient spontanément dans les contrées méridionales de la France et de l'Europe. Ses feuilles, assez semblables à celles du persil, ont une saveur et une odeur légèrement aromatiques, sont agréables au goût et à l'estomac. Elles contiennent une huile très-

volatile; aussi ne faut-il point les faire bouillir longtemps lorsqu'on les met dans le bouillon. Le cerfeuil est très-fréquemment employé dans les cuisines : sa culture est très-facile; les bestiaux et surtout les lapins le mangent avec avidité.

En Italie, sur les Alpes, dans les montagnes de la Suisse, on trouve le cerfeuil musqué, *C. odoratum*, qui est cinq ou six fois plus grand que l'espèce commune, d'un vert plus foncé, exhalant une odeur aromatique très-prononcée; il trace beaucoup; ses racines et ses semences ont le parfum de l'anis. Ces dernières, vertes et hachées, se mangent dans la salade, ainsi que les jeunes feuilles, que l'on fait entrer quelquefois dans les potages. Les Kamtschadales s'en nourrissent habituellement et en préparent une liqueur. On appelle encore cette espèce *cerfeuil d'Espagne*.

CERINTHE, hérésiarque du premier siècle, dont la secte, si l'on en croit saint Epiphane, commença presque à la naissance du christianisme, car il assure que ce fut Cerinthe qui porta les juifs convertis à murmurer contre saint Pierre après le baptême de Corneille; que les disputes soulevées à Antioche au sujet de la circoncision et des cérémonies légales dont on prétendait faire une loi aux chrétiens avaient eu pour auteurs des disciples de Cerinthe, et qu'enfin c'est à eux qu'on doit appliquer tout ce que saint Paul dit dans son Epître aux Galates et ailleurs contre les faux docteurs qui condamnaient sa prédication et se glorifiaient dans les œuvres de la loi. Mais, selon le témoignage de saint Irénée, Cerinthe ne parut que vers l'an 88, sous le règne de Domitien, et il est certain du moins que, si cet hérésiarque se montra d'abord un zélateur outré du judaïsme, il modifia plus tard considérablement sa doctrine et lui donna la dernière forme par un mélange de nouvelles erreurs puisées dans les écoles d'Alexandrie, où il étudia la philosophie des Grecs et les systèmes orientaux. Cerinthe n'admettait qu'un seul Dieu, mais il ne lui attribuait point la création du monde, qui, selon lui, était l'ouvrage de plusieurs puissances inférieures et subalternes, parmi lesquelles on devait citer le Dieu des Juifs, en sorte que celui-ci n'était point le vrai Dieu, et, si les cerinthiens recommandaient l'observation de la loi mosaïque, on peut croire que c'était par le même principe qui portait les gnostiques à rendre un culte aux mauvais génies pour les apaiser. Quoi qu'il en soit, Cerinthe ajoutait que le Dieu suprême, ayant résolu d'arracher le monde à l'empire de ces anges créateurs et dégradés, avait envoyé le Christ dans Jésus de Nazareth, afin de communiquer aux hommes la connaissance du vrai Dieu. Comme Ebion et les autres sectaires du même temps, il distinguait donc le Christ de Jésus, ne regardant celui-ci que comme un homme né de Joseph à la manière ordinaire, mais qui s'était élevé au-dessus de tous les autres par une plus grande sainteté, et qui avait en quelque sorte mérité le titre de fils de Dieu lorsque le Christ était descendu en lui sous la forme de colombe au moment de son baptême, car Cerinthe appliquait au Christ ce que l'Ecriture dit du Saint-Esprit. Après avoir opéré des miracles et instruit les hommes par l'organe de Jésus, le Christ, qui était une puissance invisible et immortelle émanée de la Divinité, s'était retiré dans le ciel au temps de la passion, et Jésus seul avait été crucifié. Mais le Christ devait s'unir à lui de nouveau au moment de la résurrection générale, et alors il devait y avoir pour les justes un règne de mille ans sur la terre, dans les festins et les délices de la volupté. Ainsi Cerinthe doit être regardé comme l'auteur de ce millénarisme grossier et sensuel qu'on voit adopté par quelques anciens hérétiques, et qui diffère complétement de celui qu'on remarque chez quelques Pères des premiers siècles.

On peut observer aussi que cet hérésiarque, contemporain des apôtres et qui s'attachait à combattre presque en tout leur doctrine, ne songeait pas à contester les miracles de Jésus-Christ et les reconnaissait, au contraire, en termes formels; d'où il suit évidemment que ces miracles, par leur nombre et leur publicité, offraient des caractères de certitude qui ne permettaient pas le moindre doute. Cerinthe fixa son séjour dans l'Asie Mineure, où son hérésie fit quelques progrès, et l'on prétend que ce fut pour s'y opposer que l'apôtre saint Jean vint lui-même s'établir à Ephèse. On voit dans les Epîtres de cet apôtre plusieurs passages contre la distinction entre le Christ et Jésus. Cerinthe avait écrit en faveur de sa doctrine des révélations qu'il prétendait lui avoir été faites par un ange. R.

CERISIER, arbre appartenant à la famille des rosacées de Jussieu et à l'icosan-

drie monogynie de Linné : ses caractères botaniques sont ceux de sa famille. L'opinion généralement admise par les auteurs français qui se sont occupés des arbres fruitiers regarde le merisier comme indigène des antiques forêts qui couvraient le sol de la Gaule avant la conquête romaine. Le cerisier proprement dit et ses nombreuses variétés obtenues par la culture proviennent du cerisier de l'Asie Mineure, apporté en Italie des environs de la ville de Cérasonte par Lucullus, au retour d'une de ses campagnes contre Mithridate. En France, la trace de cet arbre se perd pendant le moyen âge pour reparaître sous les derniers Valois ; en Angleterre, le cerisier importé par les Romains disparaît également jusque vers la fin du xve siècle.

Les cerisiers actuellement cultivés, considérés sous le point de vue essentiel de la production du fruit, forment deux divisions très-distinctes dont les botanistes ne font pas mention, mais que les jardiniers admettent parce qu'elles sont fondées sur des caractères tranchés impossibles à méconnaître.

Dans la première se placent tous les cerisiers à branches pendantes ou horizontales, au feuillage clair, aux rameaux diffus, formant généralement une tête fort étalée ; tous les fruits de cette division sont acides.

Dans la seconde sont compris les cerisiers à branches redressées, à feuillage épais, à têtes plus allongées qu'aplaties ; tous les fruits de cette division sont doux.

La cerise de Montmorency offre un type parfait des fruits de la première division.

La cerise anglaise (*may-duke*) réunit tous les caractères des fruits de la seconde division.

La mode et les changements survenus dans la société ont influé puissamment en France sur la culture du cerisier. Le prix de location des terrains allant toujours en augmentant, les cultivateurs ont dû donner la préférence aux espèces les plus hâtives à la fois et les plus productives, offrant plus d'avantages pour la vente. C'est ainsi que, dans la vallée même de Montmorency, la célèbre cerise de Montmorency a disparu ; les vieux arbres de cette excellente espèce, occupant beaucoup d'espace, chargeant peu et ne donnant leur fruit dans toute sa perfection qu'à un âge assez avancé, ont été remplacés dans les vergers par les espèces à branches droites et à fruits doux, qui tiennent moins de place, chargent beaucoup à peu près tous les ans, et donnent leur fruit aussi bon qu'il peut l'être dès les premières récoltes.

Nous devons, en passant, avertir les acheteurs d'une particularité propre aux bonnes espèces de cerises aigres ; leur premier fruit est toujours petit et médiocre, et souvent l'acheteur peut croire que le pépiniériste l'a trompé ; mais d'année en année le fruit devient plus gros et meilleur, en même temps que la queue se raccourcit ; on n'a donc jamais, du premier coup, des cerises à *courte queue* sur les jeunes arbres, même quand ils ont été greffés des meilleures variétés ; il faut les attendre.

Le cerisier appartient à la classe des arbres à bois gommeux, comme tous nos arbres à fruits à noyau ; les épanchements de gomme lui sont funestes ; c'est la raison pour laquelle cet arbre, à moins qu'il ne soit conduit en espalier, se taille très-peu ; les jardiniers disent *qu'il craint le fer*.

On greffe communément le cerisier sur trois genres de sujets : le merisier, le mahaleb ou Sainte-Lucie, et le ragouminier. Une cerise des environs de Paris se reproduit de semis de ses noyaux et ne se greffe pas ; elle porte le nom de cerise de Puteaux, du village où elle est principalement cultivée. C'est un mauvais fruit, d'une acidité roide et amère, qui, sans la proximité du gouffre de Paris, où tout ce qui se mange trouve des acheteurs, serait abandonné et mériterait de l'être. Hors cette exception, qui ne devrait point en être une, toutes les espèces de cerises cultivées se multiplient et se conservent par la greffe.

Les sujets de merisiers conviennent surtout pour les arbres qu'on se propose de laisser devenir grands et forts ; il faut avoir soin de les faire ramifier à la hauteur désirée : si elles étaient laissées sur une seule tige, les greffes posées sur ces sujets pourraient s'emporter et s'élancer avec peu de branches à une hauteur telle qu'il faudrait, pour atteindre au fruit, une échelle de couvreur. En Provence, où l'on prend peu de soin des arbres à fruit, nous avons vu des cerisiers greffés sur merisier, puis livrés à eux-mêmes, s'élancer, droits comme des mâts de navires, à 15 ou 16 mètres ; le fruit de leur sommet était la proie des oiseaux, qui pouvaient les manger, pour ainsi dire, hors de la portée du fusil. Cet inconvénient s'é-

vite, soit en posant plusieurs greffes, soit en forçant la greffe à se ramifier de bonne heure.

Les sujets de mahaleb ou bois de Sainte-Lucie peuvent, comme les merisiers, recevoir la greffe de toute sorte de cerisiers; les arbres greffés sur ces sujets sont moins vigoureux que les précédents; ils résistent mieux à la sécheresse, et doivent être préférés pour les terrains crayeux ou très-calcaires où les sujets de merisier végètent péniblement.

Les sujets de ragouminier donnent des cerisiers tout à fait nains; ils reçoivent ordinairement la greffe des cerisiers d'espèces à fruit très-précoce, qu'on élève en pots pour les *forcer*, en même temps que les fraisiers, la vigne ou les ananas, dans une serre convenablement chauffée. Rien de plus agréable sur une table de dessert que ces charmants petits arbres chargés de fruits, où chacun peut cueillir lui-même des cerises parfaitement mûres bien des mois avant la maturité naturelle de cet excellent fruit.

Tous les terrains conviennent aux cerisiers, à l'exception de ceux où domine l'argile et qui retiennent l'humidité; comme tous les arbres à fruits à noyau, à bois gommeux, le cerisier se plaît de préférence dans les terrains riches en calcaire.

Dans les vergers, les cerisiers se plantent ordinairement tout greffés; lorsqu'on les achète en pépinière, il faut examiner la partie supérieure du tronc pour s'assurer qu'ils n'ont pas été greffés une seconde fois après avoir été manqués à la greffe, ce qui compromet plus ou moins leur durée.

Les branches du cerisier se couvrent de boutons à fruit naturellement et sans y être provoquées par la taille; ainsi, lorsqu'on l'élève en plein vent, après avoir établi sa tête sur trois ou quatre bonnes branches, on peut le livrer à lui-même, sans autre soin que de retrancher le bois mort. Durant les premières années, les cerisiers de la seconde division à branches étroites ont quelquefois besoin, pour prendre l'écartement et l'espacement convenables, d'être assujettis au moyen d'un ou deux petits cerceaux qu'on enlève quand les branches ont pris leur direction.

Les cerisiers d'espèces précoces se cultivent très-bien en espalier; ils rapportent beaucoup, et, lorsqu'ils sont bien conduits, ils peuvent durer très-longtemps. John Rogers, dans son excellent *Traité de la culture des arbres à fruit* (The fruit cultivator), décrit en détail le vieux cerisier du jardin de Windsor, bien connu en Angleterre sous le nom de cerisier royal. Cet arbre est probablement le doyen de son espèce. Il remonte avec certitude au règne de Georges I[er] de Hanovre, ce qui lui donne plus d'un siècle d'existence. Depuis longues années il ne végète que par l'écorce; le tronc est entièrement vide. Il ne pousse tous les ans que bien peu de jeune bois, et ne donne qu'un petit nombre de fruits, mais d'une qualité tellement supérieure, qu'ils sont réservés pour la table royale.

Sous le règne du dernier roi, Guillaume IV, à l'époque de la maturité des cerises, des valets étaient chargés de se promener de long en large devant cet espalier, depuis le lever du soleil jusqu'à son coucher, pour faire peur aux oiseaux et veiller à la conservation des fruits : malheur à celui qui aurait cédé à la tentation de cueillir une cerise du cerisier royal! Cet arbre appartient à l'espèce nommée par les Anglais *may-duke* et connue dans nos vergers sous le nom de cerise anglaise proprement dite.

A Paris, un cerisier de bonne espèce, planté en espalier à l'exposition du midi, rapporte presque autant que le pêcher ou l'abricotier. Rien de plus docile que cet arbre pour prendre toutes les formes; ses branches ne sont pas sujettes à *s'emporter* par le haut; elles se chargent de boutons à fruit qui forment de petits bouquets en saillie sur le devant des branches de deux à trois ans, dont on retranche l'extrémité pour prévenir leur allongement excessif. Pour que le cerisier en espalier, qu'on est obligé de contenir par la taille, n'ait pas à souffrir de l'épanchement de la gomme, il faut palisser ses branches assez près les unes des autres, et leur laisser prendre beaucoup d'extension en longueur. A la vérité, on perd ainsi un peu de temps, c'est-à-dire que l'arbre n'arrive point à son plus haut degré de fertilité pendant le temps qu'il emploie à sa croissance. Mais cette perte se trouve compensée par la bonne santé et la végétation régulière de l'arbre, pendant tout le reste de son existence.

Les meilleures espèces de cerisier pour espalier sont les deux variétés de cerise anglaise connues sous le nom de *may-duke* et *cherry-duke* et la *belle de Choisy;* mais cette dernière a pour le jardinier de profession le grave inconvénient de *charger* très-peu, de

sorte qu'elle ne se rencontre guère que dans les jardins des amateurs.

Parmi les autres cerises à fruits doux, mais à chair molle, qui conviennent mieux pour la culture en plein vent que pour la culture en espalier, les meilleures sont la *belle audigeoise*, la *belle de Spa* et la *reine Hortense*. Toutes ces cerises, conquises depuis peu d'années par la culture, sont encore peu répandues dans les jardins; elles paraissent destinées, concurremment avec les cerises anglaises, à remplacer complétement les cerises aigres, auxquelles elles sont réellement très-supérieures pour la beauté, le volume et la saveur relevée, sans excès d'acidité.

Les cerises douces à chair ferme, comprenant les *guignes* et les *bigarreaux*, deviennent de plus en plus rares; ces fruits ne sont point regrettables, étant presque tous fort indigestes. Cependant le *bigarreau Napoléon*, fort gros et d'un goût excellent, obtenu il y a quelques années, est un très-bon fruit, le seul de cette section qui nous semble devoir être recommandé.

Parmi les cerises aigres, le premier rang appartient toujours à la cerise *de Montmorency* et à la *courte queue*, ou *gros gobet*, qui, lorsqu'elles sont à leur point de maturité, ont perdu cet excès d'acidité qui rend les cerises de cette section à la fois peu agréables et nuisibles aux estomacs délicats, ainsi qu'aux dents, dont elles attaquent l'émail.

La fleuraison du cerisier est souvent détruite par les intempéries du printemps, connues sous le nom de *giboulées de mars*. Aussi n'est-ce que dans les positions bien abritées que cet arbre charge tous les ans; cependant il s'est propagé de proche en proche des bords du Pont-Euxin à ceux de la Baltique, et on le retrouve jusqu'en Russie et en Suède, plus loin, vers le nord, que tous les autres arbres à fruits à noyau.

Après avoir parlé du cerisier comme arbre productif, nous ne pouvons nous dispenser de dire un mot des espèces qui servent uniquement comme arbres d'ornement.

Cerisier à fleurs doubles. — Il se greffe sur le cerisier et le merisier; les terrains légers et l'exposition du midi lui conviennent particulièrement. Ses fleurs, semblables à de petites roses blanches très-doubles, font un très-bel effet au mois d'avril; c'est un arbre de troisième grandeur.

Il y a une variété à fleurs semi-doubles qui donne assez souvent quelques fruits ordinairement groupés deux par deux, d'un très-beau rouge, mais qui ne sont pas mangeables.

Cerisier à feuilles de pêcher.—Cette variété, dont les fleurs sont disposées en bouquet, prend des dimensions égales à celles du merisier sauvage; c'est un arbre de première grandeur, dont le bois est de beaucoup préférable comme bois d'œuvre à celui du merisier. Le cerisier à feuilles de pêcher étant très-rustique pourrait partout remplacer avec avantage le merisier.

Le laurier de Portugal, le laurier-cerise et le laurier du Mississipi sont également classés dans la famille des cerisiers; ils ne sont de pleine terre que dans le midi de la France: ce sont des arbustes d'ornement.

On rencontre aussi dans les jardins paysagers le merisier à fleurs doubles d'un blanc pur, semblables à celles du cerisier double, mais portées sur de plus longs pédoncules, et conservant une forme plus ramassée, ce qui a fait donner par les jardiniers à cet arbre le nom de *renonculier*. Il se greffe sur le merisier commun.

Enfin on désigne improprement sous le nom de *cerisier des Antilles* le malpighier, type de la famille des malpighiacées, arbuste d'ornement à fleurs rouges, dont le fruit n'est pas mangeable. C'est un arbre de serre chaude qui ne peut passer hors de la serre que les mois de juillet et d'août.

Peu d'arbres fruitiers ont été plus profondément modifiés que le cerisier depuis quelques années. Le problème à résoudre pour les contrées tempérées et septentrionales de l'Europe consisterait à obtenir des variétés à fleuraison tardive et à fructification rapide, qui donneraient tous les ans des récoltes certaines. On a lieu de l'espérer, d'après cette observation, que, parmi les fruits à noyau, ceux qui fleurissent les premiers mûrissent presque toujours les derniers, tandis que les fruits à fleuraison tardive parviennent des premiers à maturité.

Le merisier, considéré comme essence forestière, est un des arbres les plus précieux de notre climat comme bois d'œuvre. Pour les meubles et la menuiserie, il ne le cède qu'aux bois précieux des régions tropicales. Dans l'est de la France (Alsace et Franche-Comté), on tire parti des merises sauvages, qu'on distille après les avoir fait fermenter pour en extraire la liqueur bien connue sous le nom de *kirsch-wasser;*

partont aillenrs, on abandonne ces fruits aux oiseaux.

Le merisier peut se greffer à tout âge. Il arrive très-souvent que les gardes forestiers dont les maisons sont au milieu des bois posent une douzaine de greffes sur les principales branches des vieux merisiers qui croissent naturellement autour de leur demeure; ces greffes reprennent toujours. En Allemagne, où tous les sauvageons d'arbres à fruits à noyau et à pepins qui se rencontrent dans les forêts sont soigneusement greffés, parce que leurs fruits constituent une branche de revenu considérable, il n'y a pas de merisier sauvage qui ne soit converti par la greffe en cerisier de bonne espèce.

Peu d'arbres méritent les soins de l'homme par plus d'utilité que le cerisier, puisqu'il donne à la fois l'un des meilleurs bois et un des fruits les plus agréables que puisse produire l'Europe centrale. Y.

CERITE (*min.*), espèce minérale ayant pour base le *cérium*. (*Voy.* ce mot.) Elle contient, d'après l'analyse de Hisinger :

Silice.	18,00
Oxyde de cérium. . .	68,59
Oxyde de fer. . . .	2,00
Chaux.	1,25
Eau et acide carbonique.	9,60

Une autre variété se rencontrant dans les mines de cuivre de Bostonaes, en Suède, et analysée par Klaproth, lui a donné 54,5 d'oxyde de cérium et 34,5 de silice.

CÉRIUM (*chim.*), corps simple métallique découvert par MM. Berzélius et Hisinger dans les mines de cuivre de Suède, où il existe à l'état d'oxyde combiné avec la silice et l'oxyde de fer, ou bien avec l'acide fluorhydrique et l'yttria. Il est solide, d'un blanc grisâtre, très-fragile, d'une structure lamelleuse et d'une pesanteur spécifique encore indéterminée par suite de la difficulté de sa réduction en culot; du reste, presque infusible au feu de forge, mais réductible au chalumeau à gaz pour ne se volatiliser que difficilement. A froid, l'oxygène et l'air atmosphérique demeurent complétement sans action, tandis qu'il en résulte, à une température élevée, un *protoxyde* blanc, solide et toujours le produit de l'art, susceptible de s'oxyder davantage sans aucun cirage et résultant d'un atome de chaque élément, ce qui donne en proportions 100 de métal pour 16 d'oxygène. — Le deutoxyde, qui fait la base de la *cérite* (*voy.* ce mot), est d'un brun rougeâtre, sans action sur l'oxygène, sans nul usage, et composé de 2 atomes de métal pour 3 d'oxygène, ce qui donne, en définitive, 100 du premier sur 26 du second. — Le *soufre* peut, à l'aide de moyens indirects, donner un sulfure résultant de 74 de métal et de 26 de radical. On connaît encore un *carbure*, mais on n'a fait encore que peu d'expériences pour connaître l'action des autres corps simples ou des acides. Enfin le cérium est sans action sur l'eau, et n'a encore été l'objet d'aucune application dans les sciences ou les arts; on l'obtient en traitant l'oxyde à une très-haute température par le charbon.

Tous *les sels de cérium* sont le produit de l'art. Ceux qui sont solubles donnent une saveur sucrée. Tons précipitent en blanc par l'hydrocyanate ferruré de potasse et l'oxalate d'ammoniaque; mais, dans le premier cas, le précipité se dissont dans les acides nitrique et chlorhydrique, ce qui n'a pas lieu pour le second. L'infusion de noix de galle ne les trouble nullement. Les hydrosulfates solubles les décomposent sans en précipiter un sulfure. — Les sels de *protoxyde* sont incolores; ceux du *deutoxyde* offrent une coloration jaune ou jaune orangé.

CÉROXYLE, *ceroxylum andicola* (*bot. phan.*). — Sur les cimes les plus hautes de la chaîne des Andes du Pérou, la plus voisine des neiges éternelles, croît le plus grand des palmiers connus, celui auquel sa singulière propriété de produire de la cire a fait donner le nom qu'il porte. Sa tête, perdue dans les nues, monte à plus de 50 mètres; quelquefois même il arrive à 60 et brave la puissance des autans; ses feuilles ailées ont de 6 à 8 mètres de long, ce qui dénonce une force de végétation extraordinaire, surtout sous l'influence d'une température aussi basse que celle du lieu où se plaît exclusivement ce sublime et utile palmier. Au moyen d'une ratissoire, les habitants des Cordilières, et en particulier ceux de Quindiu, recueillent avec soin la cire qui s'échappe des anneaux résultant de la chute des palmes, et qui forme le long du stype une couche de 5 à 10 millimètres d'épaisseur. Cette substance est par eux appelée CERA DE PALMA, et leur sert à fabriquer des bougies et des sortes de pains ou galettes qu'ils livrent au commerce. Le fruit du céroxyle est un drupe violet, sucré, faisant les délices des palatouches, des écureuils, des oiseaux. Il est situé au som-

met de la haute colonne et occupe le centre de cette rosette que forment les feuilles qui la terminent. Le céroxyle appartient à la polygamie monœcie.

CEROXYLINE, substance que l'on retire du céroxyle. (*Voy.* ce mot.)

CERQUOZZI (Michel-Ange), peintre, naquit à Rome en 1602, et mourut dans la même ville en 1660. La variété et la flexibilité de son talent lui permirent de tenter tous les genres de composition. Son habileté à peindre les batailles lui fit donner le surnom de *Michel-Ange des Batailles*. Il peignait avec la même facilité les marchés et les animaux. On cite au nombre de ses meilleurs tableaux sa *Galerie de saint François de Paule*, et sa *Place du marché de Naples*.

CERTIFICAT. — Un certificat est un témoignage qu'on donne par écrit pour certifier la vérité d'une chose. En jurisprudence et en procédure, c'est le nom d'une foule d'*actes* nécessaires à la constatation de faits ou de formalités dont l'accomplissement est exigé par la loi. La rédaction de ces actes ressort tantôt du pouvoir judiciaire, tantôt du ministère des officiers ministériels. Nous allons énumérer sommairement la nomenclature des diverses espèces de certificats.

Certificat de capacité, qui se délivre à ceux qui, dans les écoles de droit, ont été examinés et trouvés capables sur la législation, la procédure civile et criminelle. Nul ne peut être avoué s'il n'a obtenu ce certificat. (Loi du 22 ventôse an XII, art. 26.)

Certificat de carence, par lequel un juge attestait que tel individu ne pouvait payer l'amende encourue en matière d'eaux et forêts. Il est remplacé aujourd'hui par un procès-verbal de carence dressé par un huissier.

Certificat de coutume, délivré en pays étranger par un magistrat ou un jurisconsulte autorisé par les lois pour attester les droits que peut avoir un étranger sur des biens français, ainsi que le mode de transition en usage dans le pays. Éclairé par un pareil certificat, un notaire de France peut alors, sur la vue des pièces à l'appui, délivrer un certificat de propriété. (Loi du 28 flor. an VII, art. 6.)

Certificat d'identité ou d'individualité, rédigé par un notaire et servant à justifier l'identité d'une personne avec les titres et papiers qui la concernent, et à garantir les tiers de toute usurpation de nom ou de qualité. Ainsi l'agent de change chargé, par un individu qui ne lui est pas connu, de vendre une inscription doit, sous sa responsabilité personnelle, exiger la remise d'un certificat d'individualité. (Loi du 25 ventôse an II, art. 11.)

Certificat d'indigence, délivré par le maire, visé par le sous-préfet et approuvé par le préfet, et constatant l'état d'indigence des personnes qui le réclament. Au moyen de ce certificat et d'un extrait du rôle des contributions constatant qu'on n'est point imposé, ou que l'on paye moins de 6 francs, sont dispensées de l'amende les personnes qui, en matière criminelle, se pourvoient en cassation. (Art. 420, c. inst. crim.)

Certificat de moralité et de capacité. C'est celui que l'aspirant au notariat demande à la chambre de discipline du ressort dans lequel il doit exercer. (Loi du 25 ventôse an II, art. 43.) (*Voy.* le mot Stage.)

Certificat négatif est le certificat par lequel un conservateur des hypothèques atteste qu'il n'existe aucune inscription contre une personne qui lui est désignée d'une manière suffisante. (Art. 2196, c. civ.)

Certificat d'origine est celui par lequel un consul constate que des marchandises partant pour son pays ne sont pas prohibées et viennent de tel ou tel pays. C'est un moyen de prévenir les fraudes commerciales et de déterminer le droit d'entrée et la taxe d'importation. En cas de tromperie ou d'erreur dans ce certificat, il y a lieu de prononcer l'amende et la prison. (Lois sur les douanes.)

Certificats paréatis, délivrés par les notables commerçants d'une ville et ayant pour objet de constater un usage commercial.

Certificat de propriété. C'est l'acte par lequel un officier public atteste le droit de propriété ou de jouissance d'une ou plusieurs personnes sur le capital ou les arrérages d'une rente, action industrielle, cautionnement ou autres fonds, ou encore qui établit les droits des veuves ou orphelins de militaires, soit à une pension viagère, soit à des secours; délivré habituellement par un notaire quand la propriété ou la jouissance résulte d'actes authentiques de la minute d'un partage ou d'un inventaire, ce certificat est, au contraire, délivré par le greffier du tribunal si la mutation résulte d'un jugement, et enfin, en l'absence de l'un ou l'autre de ces titres, le certificat de propriété est délivré par le juge de paix sur l'attesta-

tion de deux personnes connues. (Loi du 28 floréal an VII, décret du 18 septembre 1806.)

Certificat de quinzaine. On appelle ainsi celui par lequel un conservateur des hypothèques constate l'absence de toute inscription contre un propriétaire vendeur et les précédents propriétaires pendant la quinzaine de la transcription de l'acte d'aliénation. (Art. 2102, code civ.)

Certificats de radiation et de transcriptions, délivrés également par le conservateur des hypothèques : ils attestent, le premier, la radiation partielle ou définitive ou la réduction d'une inscription ; le second, la transcription faite sur un registre spécial en conformité de l'art. 2181 du code civil d'un contrat translatif de propriété. (*Voy.* d'ailleurs Hypothèques.)

Certificat de vie est l'acte constatant l'existence d'une personne. On conçoit que le propriétaire d'une rente viagère n'en puisse demander les arrérages qu'en justifiant de son existence. (Art. 1983, code civ.) Aussi le trésor et les administrations publiques ne payent les arrérages des rentes et pensions viagères que sur la production de certificats attestant l'existence des personnes sur la tête desquelles ces rentes ou pensions sont établies. Ces certificats se délivrent par le ministère des notaires ; cependant une loi du 6 mai 1791 porte : « Les certificats de vie seront donnés gratuitement par les présidents des tribunaux ou par les juges qui en feront les fonctions. » Cette disposition, qui avait principalement pour objet de fournir aux rentiers de l'Etat un moyen de constater sans frais leur existence, a dû tomber en désuétude par suite des erreurs et des abus qui en sont résultés ; le trésor, compromis dans ses intérêts, n'avait d'ailleurs aucun recours contre les certificateurs.

Il y a encore d'autres espèces de certificats : tels sont les *certificats de caution*, qui désignent l'obligation de celui qui se rend caution d'une caution envers le débiteur principal (*voy.* Caution) ; — les *certificats de signification*, délivrés par les avoués et attestant qu'un jugement a été dûment signifié aux parties intéressées : c'est sur le vu de ces certificats que les greffiers délivrent les *certificats de non-opposition et de non-appel* (art. 163-164, code procéd. civ.), qui permettent d'arriver à exécuter les jugements.

On comprend que, dans tous ces cas, les officiers publics qui délivrent les certificats sont responsables de la vérité des faits qu'ils y attestent, du moment où seuls ils ont connaissance des faits qui les établissent.

Des dispositions se trouvent aussi dans le code pénal contre ceux qui, dans un intérêt privé, fabriquent de faux certificats ou falsifient ceux qui auraient été véritablement délivrés par des fonctionnaires ou officiers publics (art. 159-162, code pén.) ; ils sont punis d'un emprisonnement de deux à cinq ans. Tous les jours on produit devant la justice, pour protéger un accusé contre l'éventualité d'une condamnation, des certificats qui, sans être faux, ou du moins sans attester des faits controuvés, sont cependant le résultat d'une complaisance trop facile ; aussi les magistrats ont-ils généralement peu de confiance dans ces témoignages, arrachés par l'obsession et donnés avec trop de laisser aller.

Ad. Rocher.

CERTITUDE (*philos.*). — Le mot *certitude* comporte deux acceptions différentes : tantôt il s'emploie dans un sens en quelque sorte subjectif, et exprime la croyance ferme et arrêtée du sujet qui affirme ou qui juge : il est alors presque synonyme de persuasion ou de conviction ; tantôt il s'applique à l'objet du jugement ou aux idées elles-mêmes, dont il exprime la vérité incontestable. De là vient qu'on dit indifféremment *j'en ai la certitude*, ou *c'est une chose dont on ne peut contester la certitude*. Ces deux acceptions se confondent ordinairement dans la pensée comme dans l'expression elle-même ; car l'esprit humain ne s'attache avec cette fermeté de persuasion qu'à ce qui offre ou, du moins, paraît offrir en soi le caractère d'une certitude réelle et absolue : toutefois elles n'en demeurent pas moins, dans le fait, essentiellement distinctes, puisque l'on peut s'attacher à l'erreur aussi bien qu'à la vérité, et qu'il n'est pas rare qu'on se croie certain de choses non-seulement douteuses, mais absolument fausses. Les questions soulevées par les philosophes au sujet de la certitude se rattachent simultanément à ces deux acceptions ; elles ont pour objet d'examiner si la certitude objective peut se trouver jointe au moins quelquefois à la certitude subjective, quels sont les motifs qui peuvent la produire, et par quel moyen ou *criterium* on peut s'assurer que ces motifs ne nous trompent point. En d'autres termes, la philosophie recherche, d'une part, si la certitude réelle est possible, et, d'autre part,

comment elle peut s'obtenir et se distinguer d'une certitude apparente. On voit que cette matière est d'une importance capitale, puisqu'elle implique nécessairement dans son objet les conditions et les règles de toutes les sciences.

La première qnestion, bien qu'elle joue un si grand rôle dans l'histoire des sectes philosophiques, ne saurait être l'objet d'une discussion sérieuse. Comme l'intelligence est faite pour la vérité et ne subsiste qne par elle, son premier mouvement, son premier besoin est un désir de la connaître; et, comme elle ne trouve son repos que dans la jouissance ou la possession de la vérité, elle constate, par le fait et en dépit de tous les sophismes, la certitude absolue de toutes les croyances qui la snbjuguent et la fixent par leur évidence. L'homme ne peut agir qu'à la condition de croire, ni croire sans admettre la certitude. C'est en vain qu'il voudrait se persuader à lui-même ou faire croire aux autres qne la vérité lui échappe toujours ou ne se montre point clairement; son scepticisme n'est, en réalité, que dans les mots; il ne lui est pas possible de douter s'il veille, s'il existe, s'il pense, ni, dans une foule de cas, de regarder comme chimérique l'objet de sa pensée. La nature, dit Pascal, soutient la raison impuissante et l'empêche d'extravaguer à ce point. Les raisonnements et les hypothèses qui l'éblouissent supposent toujours la certitude, en même temps qu'ils ont pour objet de la contester et de l'anéantir.

Le scepticisme se présente dans l'histoire de la philosophie sous plusieurs formes diverses, mais qui peuvent se réduire à deux systèmes principaux. Tantôt, se fondant sur la mobilité, l'inconstance et les innombrables contradictions des jugements humains qui changent et varient selon les temps et selon les lieux, et qui s'attachent successivement et toujours avec la même confiance aux doctrines les plus opposées, les sceptiques ont contesté l'existence de la vérité absolue, et n'ont voulu voir dans l'objet de nos croyances que de vaines illusions; tantôt, remontant à la source de toutes nos convictions, ils n'ont vu dans les premiers principes eux-mêmes que des préjugés admis sans fondement, et comme la raison, pour établir son autorité, doit nécessairement la supposer déjà, reconnaissant dans la vérité des caractères immuables, ils l'ont seulement déclarée inaccessible et ont contesté à l'homme tout moyen de la découvrir. Ainsi les uns ont nié la certitude objective et les autres la certitnde subjective Pour les premiers, rien n'est absolument vrai ni absolument faux; par conséquent, rien n'est certain en soi, mais tout dépend de l'opinion des hommes; pour les seconds, tous les moyens de connaître sont faillibles et mènent également à la vérité ou à l'erreur, en sorte qu'on ne peut jamais être assuré de rien. Les uns et les autres s'appuient tantôt sur des objections particuliéres contre les différents motifs de certitude, tantôt sur des objections générales qui tendent à mettre en suspicion toutes nos facultés, sous prétexte que, par notre nature, nous sommes constitués peut-être pour nous tromper, et voir dans les choses plutôt ce qui nous convient que ce qui est réellement.

On ne s'attend pas sans doute que nous donnions ici une réfutation rigoureuse du scepticisme; ce serait une chose aussi impossible qu'inutile. Cette extravagante doctrine, repoussée par la raison comme la conscience, est, comme on le sait, logiquement inattaquable; car le moyen de raisonner contre quiconque se résout à contester la vérité de tous les principes et la légitimité du raisonnement! On trouvera d'ailleurs, au mot Scepticisme, les considérations qui se rattachent à cette question. Il nous suffira de remarquer que le doute universel est, comme nous venons de le dire, absolument impossible à l'esprit humain; que le sceptique le plus décidé est lui-même forcé de croire, et que toutes les questions subtiles, toutes les hypothèses imaginaires qn'il oppose à l'entraînement de la vérité ne sont que des illusions du langage, où la pensée n'entre et ne peut entrer pour rien; en un mot, qu'il est des croyances imposées par la nature à toutes les intelligences, et regardées partout et dans tous les temps comme tellement certaines, que la supposition du contraire est absolument impossible. D'où il suit, d'une part, que le sceptique ment à sa propre conscience, comme à celle du genre humain, quand il oppose à l'existence de la vérité cette prétendue mobilité des opinions humaines qui peut bien se remarquer en effet sur certains points, mais qui ne saurait s'étendre à tout, et, d'autre part, que la nécessité de nos convictions tient à la certitude même des vérités qui en sont l'objet,

puisque l'impossibilité de supposer le contraire ne résulte pas seulement de notre nature, mais de la nature des choses; car, évidemment, c'est la nature des choses, comme celle de nos idées, qui ne permet pas à l'homme de supposer qu'il n'existe pas quand il fait cette supposition, ou d'imaginer le contraire de ces propositions : le tout est moins grand que sa partie; une chose ne peut pas être et n'être pas en même temps. Ainsi la certitude est un fait qu'on ne peut pas plus nier que la raison elle-même, et l'objet de la philosophie ne doit pas être de chercher à l'établir, mais d'étudier les motifs qui la produisent.

L'homme a besoin de connaître avant de croire, car il ne juge et ne raisonne que sur les idées qu'il a déjà; mais ses jugements sont eux-mêmes déterminés par ses connaissances, et deviennent à leur tour une source d'idées nouvelles. Il croit d'abord à certains faits primitifs, par cela même qu'il les connaît, comme il parvient ensuite à former d'autres notions en vertu de ces premières croyances. Par conséquent, les mêmes causes sont tout à la fois, pour lui, un moyen de connaître et un motif de croire, et la question de la certitude se rattache nécessairement, comme on le voit, à celle de l'origine des idées. Ainsi, comme c'est la conscience qui nous révèle les faits intérieurs, et que nous découvrons par les sens les objets du dehors, c'est aussi sur le rapport des sens et de la conscience que nous croyons à ces deux ordres de faits; et comme la raison, de son côté, conçoit certaines idées nécessaires, et qu'elle en découvre d'autres en rapprochant celles-là par des combinaisons diverses, c'est aussi sur la clarté de ces conceptions et de ces rapprochements que repose notre adhésion. Enfin, comme nous recevons par l'enseignement une foule d'idées qu'il serait souvent impossible à la raison de découvrir, et la connaissance d'une multitude de faits que nous ne saurions apercevoir par nous-mêmes, le témoignage ou l'autorité devient aussi, à cet égard, un motif de certitude absolue. C'est d'après cette différence de motifs qu'on distingue trois espèces de certitude : la certitude métaphysique, qui repose sur les conceptions de la raison et qui a pour objet toutes les vérités nécessaires; la certitude physique, qui a pour objet les lois de la nature et les faits que nous connaissons par l'expérience; enfin la certitude morale, qui résulte du témoignage et repose sur les lois de la nature humaine.

Le premier motif de certitude, celui qui sert en quelque sorte de base à tous les autres, c'est le sens intime ou la conscience de nos affections intérieures : son autorité infaillible est la condition nécessaire de toutes nos croyances; car les autres moyens de connaître deviendraient nuls pour nous si nous pouvions craindre d'être trompés par le sentiment qui nous atteste l'impression qu'ils produisent sur notre esprit. Mais la nature ne permet pas de se refuser à l'autorité irrésistible de ce témoignage intérieur. Qui pourrait douter s'il pense, s'il veut, s'il raisonne, lorsque la conscience lui atteste qu'il le fait réellement? Il faut bien que nos affections soient réelles pour être senties, et le doute à cet égard ne saurait exister sans contradiction; il faudrait tout à la fois détruire le sentiment et l'admettre encore pour le convaincre de fausseté. L'homme n'a pas besoin, pour y croire, de chercher des preuves qui en établissent la certitude; il les trouve dans la force et la clarté du sentiment lui-même : il ne peut ni concevoir un motif plus infaillible, puisqu'il faudrait y croire encore pour le combattre, ni souhaiter une preuve plus efficace, puisqu'il lui est impossible de s'y refuser.

On peut faire sur la mémoire les mêmes observations que sur le sens intime, car le souvenir de ce que nous avons éprouvé, ou, en d'autres termes, l'identité de nos affections actuelles avec nos affections passées est un fait qui rentre aussi dans le domaine de la conscience et qui se constate, sans autres preuves, par la clarté de ce témoignage irrésistible. La mémoire, en effet, n'est que la permanence ou la reproduction de la conscience. Comment imaginer que je sente la continuation de mon existence et de mes affections quand elles ne feraient que de commencer? Le sentiment de ma vie qui s'écoule et le jugement par lequel je prononce que j'étais hier sont tellement liés à la réalité de ces deux choses, qu'il est métaphysiquement impossible de les concevoir s'il n'est pas vrai que j'ai déjà vécu et éprouvé telles ou telles affections lorsque je le sens et que je l'affirme. On trouvera, du reste, ces considérations développées à l'article Mémoire.

Si l'homme ne saurait douter des faits in-

térieurs que lui atteste la conscience, il ne peut pas davantage se refuser au témoignage des sens à l'égard des faits extérieurs que nous découvrons par leur moyen. En effet, nous avons tous une propension invincible, nécessaire et constante à croire, sur le rapport de nos sens, à la réalité des corps ou des objets qui nous frappent; nous l'éprouvons dès l'âge le plus tendre et jusqu'à la plus extrême vieillesse; elle se fait sentir dans toutes les circonstances, à tous les instants, et rien ne saurait ni l'interrompre ni l'affaiblir. Qui pourrait révoquer en doute l'existence de la terre, des astres et des autres corps qui composent l'univers, ou regarder comme des chimères les hommes qui lui parlent, et cette foule d'objets qu'il a sans cesse sous les yeux? Le plus intrépide sceptique n'oserait, de sang-froid, s'élancer dans un précipice qu'il aperçoit à ses pieds, ni se refuser les aliments nécessaires sous prétexte qu'il doit se défier de ses sens, et que peut-être il est lui-même un fantôme. L'homme sent et croit nécessairement qu'il a un corps; il le nourrit, l'épargne, le soigne et craint pour lui l'influence des objets extérieurs qui le menacent, et jamais il ne pourra heurter indifféremment tout ce qui l'environne. Or quelle peut être la cause de cette propension universelle, de cette croyance permanente et nécessaire? Notre âme ellemême en ignore l'origine, et ne peut d'ailleurs s'en défaire malgré tous les efforts et les subtilités du scepticisme. Il faut donc évidemment l'attribuer à la nature, et la ranger parmi ces faits primitifs qu'on n'explique pas, qu'on ne prouve pas, et dont on doit partir nécessairement pour expliquer et prouver tous les autres. En un mot, l'homme doit croire au témoignage des sens comme il croit au sens intime et à l'évidence, parce qu'il lui est impossible de s'y refuser.

Je sais qu'on peut opposer à cela des objections sans nombre et peut-être insolubles; mais, bien loin d'affaiblir la certitude que nous donnent les sens, on peut dire qu'elles servent même à la confirmer; car plus l'homme trouve de difficulté à concevoir le rapport de ses sensations avec les jugements qu'il porte en conséquence, plus aussi il doit reconnaître, dans ce penchant dont il ne peut se rendre compte, une loi naturelle de l'intelligence, et par conséquent l'impossibilité de l'illusion. Toutes les objections que l'on pourrait faire seront nécessairement sans valeur et n'auront pas même besoin d'examen tant que je sentirai cette propension et que je ne pourrai pas venir à bout de l'anéantir, parce qu'elles seront toujours repoussées par la nature et le sens commun. Est-il aucune vérité qui ne puisse être combattue par des sophismes? et n'est-on pas en droit de les mépriser, lors même qu'on ne saurait y répondre, quand ils ne peuvent produire aucun effet?

Tant qu'elles n'ont pas d'autre base que certaines illusions des sens, ni d'autre objet que de révoquer en doute l'exactitude de ce qu'ils nous rapportent, les objections ne présentent aucune difficulté réelle, et on ne saurait être embarrassé pour y répondre. Nous sommes quelquefois trompés pour ajouter foi au témoignage de nos sens; on voit de loin une tour carrée qui semble ronde; un bâton plongé dans l'eau paraît se courber; le soleil et la lune nous paraissent d'une grandeur égale et extrêmement petits; on juge naturellement que les couleurs sont inhérentes aux corps, et ainsi de mille autres choses semblables. Mais consultons l'expérience et la raison qui doivent régler l'usage de nos sens et les resserrer dans de justes bornes, et bientôt nous reconnaîtrons notre erreur, ou plutôt nous parviendrons facilement à nous en garantir. Ne sait-on pas que la grandeur apparente des objets diminue, comme l'ouverture de l'angle visuel, à proportion de leur éloignement? Il n'est aucune des illusions de la vue, celui de tous nos sens qui est le plus sujet à l'erreur, qui ne puisse être dissipée naturellement par les principes les plus simples et les observations les plus faciles : chacun sent d'ailleurs que, dans ces cas d'illusions, il peut se défier de ses sens, et qu'il n'éprouve pas ce penchant insurmontable qui vient toujours mettre une différence entre la certitude et l'incertitude de leurs rapports. Mais, quand la nature nous porte à croire irrésistiblement, quand nous touchons un corps ou qu'il nous frappe, et que nous l'examinons avec attention, quel est l'homme assez fou pour en contester l'existence sous prétexte qu'il est trompé quelquefois? Quoique nous ne puissions pas toujours découvrir et marquer le point précis qui sépare la vérité de l'erreur, il est des cas où elles sont si clairement distinguées, qu'il n'est pas possible de les confondre.

Que, si l'on veut ensuite révoquer en doute la réalité des corps et ne voir dans les phé-

nomènes extérieurs que des apparences, sous prétexte que les sensations peuvent être et sont bien souvent des faits purement internes, et parce que nous ne comprenons ni la matière en elle-même, ni son action sur l'intelligence, la raison sera peut-être embarrassée pour résoudre ces difficultés. Nous croyons cependant qu'au moyen d'une sévére analyse, et en rapprochant nos sensations elles-mêmes des idées qui en résultent, on parviendrait à trouver un principe de solution rationnelle et à prouver, par une démonstration rigoureuse, l'existence de notre propre corps et des corps étrangers qui nous frappent : car, si l'âme se sent enchaînée comme dans une prison, si la vue est restreinte dans des limites plus étroites que celles de la pensée, si nos mouvements s'arrêtent quand notre activité ne s'épuise pas, s'il y a une différence, non pas seulement de degré, mais de nature, entre nos sensations et nos idées relatives au même objet, en un mot s'il y a quelque chose en nous qui ne suit pas l'intelligence ou la volonté, et qui les retient souvent l'une et l'autre, ne peut-on pas prouver par là même que l'intelligence est unie à une substance étendue dont elle reçoit des modifications, comme elle agit à son tour pour la modifier, et qu'il y a en nous des phénomènes qui sont circonscrits ou limités par la nature de notre corps et par celle des corps qui nous environnent? Mais, quand cette démonstration ne serait pas possible, elle n'est pas non plus nécessaire. La certitude du témoignage des sens, nous le répétons, est un de ces faits primitifs de notre nature qu'il faut admettre comme point de départ, comme la base de nos croyances, et par cela seul qu'il n'est pas possible d'en douter. L'existence des corps n'a donc pas besoin de preuves, précisément parce que nous sommes forcés d'y croire en dépit de tous les raisonnements.

Les vérités nécessaires ou les conceptions qui sont l'objet de la certitude métaphysique se divisent naturellement en deux catégories; les unes sont des idées primitives qui se conçoivent par elles-mêmes, qui président au développement de l'intelligence, et qu'elle est forcée d'admettre sans autre motif que leur évidence ou la clarté de ses conceptions. Tels sont les premiers principes, qui n'ont pas besoin de preuves, et qui ne sauraient même être prouvés, parce qu'ils doivent servir, au contraire, à prouver tout le reste. Les autres sont des conséquences plus ou moins immédiates qu'elle tire de ces principes au moyen du raisonnement, ou bien encore ce sont des rapports qu'elle conçoit en comparant ou rapprochant les notions fournies par les sens ou la conscience. Ainsi la certitude métaphysique peut être produite par deux motifs distincts, mais analogues; c'est-à-dire par l'évidence ou la perception claire et immédiate des rapports qui existent entre les idées, et par le raisonnement, qui n'est lui-même qu'une espèce d'évidence indirecte, puisqu'il consiste à découvrir le rapport de deux idées en les comparant à une troisième, comme on le découvre en les comparant immédiatement l'une à l'autre.

Il n'est pas nécessaire ni même possible d'établir par des preuves l'infaillibilité de l'évidence; elle se démontre par la clarté même de sa lumière, et c'est d'elle que toutes les preuves tirent leur force, car elles ne produisent la certitude qu'à la condition d'exposer d'une manière claire et évidente la liaison des conséquences avec les principes. Ainsi l'évidence est la dernière raison que l'on apporte en faveur de la vérité et la régle infaillible au moyen de laquelle on peut reconnaître que l'on ne s'égare point; elle est, en un mot, le fondement nécessaire et universel de toutes nos croyances, et l'homme ne peut admettre aucune vérité sans apercevoir évidemment ou le rapport immédiat des idées, ou l'existence et l'infaillibilité du motif, quel qu'il soit, qui le force d'y adhérer. Si l'on est trompé quelquefois par de fausses lueurs d'évidence, c'est que l'on veut bien se faire illusion; l'évidence a ses bornes, au delà desquelles il ne faut plus la chercher. L'homme ne saurait trouver tout évident, parce qu'il ne saurait voir clairement tous les rapports des choses; mais il en est un grand nombre qu'il ne saurait même s'empêcher d'apercevoir dés qu'il porte son attention sur certains objets. L'évidence alors se fait connaître comme un trait de lumière qui frappe subitement; elle entraîne la raison, arrache l'assentiment, et l'homme ne saurait s'empêcher de croire : tel est le caractère qui la distingue; mais, tant qu'il reste dans l'esprit de l'obscurité et des nuages, tant que les idées ne sont pas nettement définies, tant que l'homme sent encore une inquiétude secrète, s'il af-

firme et se trompe, il ne peut rien en conclure contre l'évidence, car alors elle n'existe pas.

Ce que nous venons de dire peut aussi s'appliquer au raisonnement, puisqu'il se réduit toujours à saisir des rapports et à voir dans un ou plusieurs jugements l'identité ou la différence des termes que l'on compare. Les erreurs accréditées si souvent par de faux raisonnements ne prouvent rien contre l'autorité de ce motif, mais seulement contre ceux qui en abusent. Il est des conséquences si rigoureuses, des conclusions si claires et si immédiates, qu'il est impossible à l'esprit le plus borné de ne pas les apercevoir et de ne pas les admettre, et alors on n'a pas à craindre l'illusion; mais, si l'homme veut comparer les objets de trop loin, sa vue se trouble et ses idées se confondent; il s'expose à ne pas saisir toujours, dans un grand nombre de termes intermédiaires, les nuances imperceptibles qui peuvent les distinguer, et alors aussi il n'éprouve plus cette conviction intime et nécessaire qui produit la certitude; il n'a que des probabilités plus ou moins grandes, et, quand il veut prononcer encore malgré ses doutes, s'il court risque de se tromper, cela prouve seulement que l'infaillibilité du raisonnement, comme celle de l'évidence, comme celle du témoignage des sens, ne s'étend pas au delà de certaines limites, et suppose certaines conditions dont l'existence se constate et se manifeste par l'impossibilité même de douter.

Outre ces motifs de certitude que l'homme trouve en lui-même, la nature nous porte aussi invinciblement à croire, sur la foi du genre humain, un certain nombre de principes que nous adoptons de confiance et qui dirigent notre conduite, long-temps avant que l'expérience ou la raison puisse nous fournir un moyen de les vérifier. C'est là dessus que repose toute la puissance de l'éducation; et, comme cet instinct n'est point une disposition particulière à l'enfance, qu'il se fait sentir plus ou moins dans tous les âges, on voit aussi partout la multitude marcher à la suite de quelques esprits supérieurs qui souvent la subjuguent bien plus par leur autorité que par leurs raisonnements : d'où il suit que non-seulement l'influence de la société est une condition nécessaire du développement de l'intelligence, mais que, de plus, le besoin de croire à son témoignage est un fait primitif, général, par conséquent une loi de l'humanité, et que, s'il doit être réglé et contenu dans de justes bornes, il n'en est pas moins vrai que ce besoin, ce penchant universel nous montre dans le témoignage un nouveau motif de certitude, et qu'il n'est pas plus possible d'exclure l'autorité comme fondement de nos croyances, que de rejeter la raison elle-même. C'est par ce motif que nous croyons tous les faits historiques et une foule de vérités généralement admises dans les sciences, quoique nous ne les ayons pas examinées personnellement, et qu'il nous soit souvent impossible de nous en rendre compte.

Le témoignage des hommes est le fondement nécessaire de la société, et nous sommes tellement convaincus de son infaillibilité quand il réunit certaines conditions, qu'il faudrait, pour le rejeter, s'être dépouillé de sa raison et renoncer à sa nature « Puis-je douter, dit d'Aguesseau, de l'existence de Rome où je n'ai jamais été, et de celle de l'Océan que je n'ai jamais vu? Puis-je seulement soupçonner qu'un historien me trompe ou qu'il est lui-même trompé quand il m'assure qu'Auguste a été le premier empereur romain, ou que Christophe Colomb a fait la découverte de ce qu'on appelle le nouveau monde? Si les vérités de la géométrie sont plus lumineuses parce que j'en découvre le principe, celles-ci ont l'avantage d'être plus à la portée du commun des hommes, et de faire dans leur âme une impression plus profonde et plus durable. On dispute tous les jours sur les méthodes géométriques, on dispute sur l'évidence même, mais on ne s'est jamais avisé de disputer sur l'existence de Rome; et, s'il s'est trouvé quelquefois des hommes qui aient voulu révoquer en doute des faits de cette nature, on les a regardés comme des fous, ou du moins comme des sophistes méprisables qui abusaient de la subtilité de leur esprit. »

On conçoit aisément que les passions, l'intérêt ou peut-être une funeste habitude portent quelques individus à tromper sur des faits obscurs et qui n'ont aucune importance; mais, lorsqu'il s'agit de faits publics et d'événements importants racontés par des historiens contemporains, il n'est plus possible d'élever des doutes sur un semblable témoignage, car les nations ne peuvent se laisser tromper sur des faits de cette nature, toujours si faciles à vérifier.

Comment supposer une même imposture et un accord soutenu dans un grand nombre de témoins qui ont tous des inclinations, des intérêts et des passions différentes, qui n'ont aucune relation ensemble, qui même ne se connaissent pas, et ne sauraient ni se voir ni se concerter ensemble ; à qui la distance des lieux, l'opposition de caractères, la diversité de mœurs, d'opinions, de penchants et d'affections rendent la collision souvent dangereuse et toujours impossible ; chez qui enfin tout conspire à éloigner la fraude, jusqu'aux causes mêmes qui peuvent l'occasionner dans les individus, parce qu'elles ne sauraient conspirer uniformément à produire en tout un même genre d'artifice et d'égarement ? Telles sont les causes qui garantissent l'infaillibilité du témoignage des hommes ; elles tiennent d'une part à la publicité des faits, et d'autre part au nombre des témoins, qui est luimême en proportion de cette publicité.

Il n'est pas nécessaire de faire remarquer que la certitude morale n'est pas une simple probabilité, comme l'ont prétendu quelques philosophes ; car nous sommes aussi sûrs de l'existence de l'Océan, sans l'avoir vu nousmêmes, que de celle du soleil que nous voyons chaque jour. La certitude morale n'est pas non plus le résultat ou le produit d'une somme plus ou moins grande de probabilités, comme on serait tenté de le croire, mais elle en diffère essentiellement, parce que le témoignage qui la produit réunit des conditions spéciales qui excluent la possibilité du doute, et c'est parce que ces conditions n'existent pas dans d'autres cas qu'il n'y a qu'une simple probabilité.

Nous ne nous arrêterons pas à prouver que ces principes sur la certitude morale sont également applicables aux faits miraculeux ; le simple bon sens ne permet pas d'en douter. Un fait, pour être contre l'ordre, n'en est que plus frappant, plus remarquable, et devient aussi l'objet d'une critique plus défiante : si donc il est attesté par des témoignages nombreux et uniformes, s'il a d'ailleurs tous les caractères de publicité qui permettent de l'examiner et de le vérifier, s'il se trouve lié à des événements toujours subsistants, et s'il est enfin confirmé par les aveux ou le silence de ceux qui avaient le plus d'intérêt à le contredire, il nous offre évidemment au plus haut degré toutes les garanties d'une certitude absolue. Qu'un homme vienne au milieu d'une pompe funèbre rendre un mort à la vie ; pourquoi cette résurrection serait-elle moins incontestable que le décès ? Les témoins sont les mêmes et souvent en plus grand nombre ; l'imposture étant plus hardie serait plus aisément découverte : les mêmes causes et de plus fortes encore s'opposent à la surprise et à la collusion des témoins ; il y aurait donc de la folie à douter de ce fait sous prétexte qu'il n'est pas dans l'ordre de la nature, puisqu'il n'est pas moins infailliblement attesté que la mort. (*Voy.* MIRACLES.)

On doit comprendre, d'après ce que nous venons de dire, que l'homme trouve aussi une certitude complète et absolue dans l'autorité de la révélation, puisqu'elle repose sur le témoignage de Dieu lui-même, nécessairement infaillible. Les dogmes de la foi sont des vérités qui échappent à nos lumières, ou des faits qui se sont passés hors de la portée de nos sens, mais qui nous sont révélés et attestés par la plus grande autorité possible. Si donc nous admettons sans hésiter, et sur la seule garantie d'un témoignage humain, des faits que nous n'avons pas vus et des théories que nous ne comprenons point, n'est-il pas plus naturel encore de croire à la parole divine et d'admettre des vérités qui dépassent notre intelligence, dès qu'elles sont appuyées sur l'autorité de Dieu même ? (*Voy.* FOI et RÉVÉLATION.)

Il y a donc pour l'esprit humain plusieurs motifs de certitude, comme il y a plusieurs moyens de connaître : les uns sont personnels et servent de base à la raison, les autres sont extérieurs et lui servent de complément ; mais la certitude qui résulte des uns et des autres est également complète et absolue. Ces différents motifs s'appuient et se contrôlent pour ainsi dire réciproquement ; la raison corrige les illusions des sens, de même que l'expérience peut démentir les fausses inductions du raisonnement ; le témoignage éclaire, redresse ou affermit dans certains cas la raison, comme l'évidence, à son tour, peut nous défendre de certains préjugés qui reposent sur le consentement des hommes ; car il est aisé de concevoir que des aperçus vagues ou obscurs, et des jugements qui ne sont plus fondés sur une conviction nécessaire, peuvent être contrôlés, vérifiés ou redressés à la lumière qui accompagne d'autres motifs plus clairs et plus incontestables.

On voit par tout ce qui précède quel est le criterium ou le moyen par lequel on peut distinguer la certitude réelle de celle qui n'est qu'apparente. Ce moyen, pour ce qui regarde les motifs que nous trouvons en nous-mêmes, consiste dans la clarté même de nos jugements et dans l'impulsion irrésistible de la nature qui nous force d'y croire. Il faut bien, en effet, que nous soyons parvenus à une certitude complète quand nous sommes dans l'impuissance absolue de douter, puisque ces deux états étant directement opposés, dès que l'un n'est plus possible, l'autre devient rigoureusement nécessaire. L'essence de la méprise consiste à ne pas reconnaître qu'on se trompe; mais alors on ne voit pas clairement, et surtout on ne sent pas invinciblement qu'on ne pourrait juger autrement sans violenter la raison; tandis que l'essence de la certitude consiste à reconnaître qu'on ne saurait se tromper, par cela même qu'on voit clairement et qu'on ne peut s'empêcher de croire. Il faut bien regarder ce criterium comme suffisant, puisque l'esprit ne peut rien désirer de plus pour être pleinement convaincu de ce qui offre ce double caractère de clarté et d'entraînement irrésistible. Mais comme notre intelligence a des bornes, et qu'au delà des jugements clairs et des notions distinctes dont la nature ne nous permet pas de douter il est un grand nombre d'autres vérités moins claires quoique également certaines, l'autorité devient aussi un criterium qui supplée à l'insuffisance de nos lumières et qui a son fondement dans les lois de notre nature. Nous sentons, en effet, que, dans une foule de cas, il faut qu'elle vienne à l'appui de la raison et confirme ses jugements pour les rendre certains. Lorsque nous n'apercevons plus que d'une manière confuse ou obscure, lorsque l'intelligence n'a plus que des idées imparfaites et ne saisit pas clairement leurs rapports, nous avons besoin de confronter nos perceptions avec celles des autres hommes pour les vérifier, et nous ne pouvons être pleinement convaincus que nous avons bien vu si leur conviction ne vient affirmer la nôtre. C'est aussi par le consentement général que nous pouvons connaître les propensions réelles, uniformes, constantes de l'humanité, et distinguer quelquefois, dans nos sentiments ou nos idées, ce que l'on doit nécessairement rapporter à la nature, de tout ce qui peut tenir à des causes locales ou particulières. Enfin on comprend comment l'autorité divine donne à la raison humaine la certitude la plus complète et la plus inébranlable. (*Voy.* les articles SCEPTICISME, CRITERIUM, etc.) R.

CERULARIUS (MICHEL) fut appelé à la chaire patriarcale de Constantinople en 1043, à la faveur de la protection que lui accordait l'empereur Constantin Monomaque. Les dix premières années du patriarcat de Cerularius s'écoulèrent sans que rien en lui fît soupçonner la haine qu'il portait au saint-siége; mais, en 1053, ces sentiments, si longtemps contenus, éclatèrent. Séduit, sans doute, par l'exemple de Photius, le premier qui osa tenter de se rendre indépendant de l'Église romaine, il en renouvela les prétentions et les erreurs dans une lettre dont le moine Nicétas fut le rédacteur, et qu'il adressa à Jean, évêque de Trani (royaume de Naples). Le cardinal Humbert, ayant eu connaissance de cette lettre écrite en grec, la traduisit en latin et la communiqua au pape Léon IX, qui en réfuta toutes les propositions. Le patriarche n'en persista pas moins dans ses opinions, qu'il traduisit bientôt en actes : il fit fermer toutes les Églises et tous les monastères du rite latin à Constantinople. L'empereur, qui avait intérêt à ménager le souverain pontife, lui écrivit et obligea Cerularius à lui écrire. Léon IX envoya ses réponses à Constantinople par trois légats, dont le chef était le cardinal Humbert. Cerularius ne voulut pas les voir, malgré les instances de l'empereur. Nicétas, plus docile, se soumit de bonne foi et rétracta ses erreurs. Les légats, n'ayant pu vaincre l'obstination du patriarche, ni le déterminer à une conférence avec eux, assemblèrent le clergé dans l'Église de Sainte-Sophie, le 19 juillet 1054, et là ils fulminèrent solennellement l'excommunication de Cerularius et de ses adhérents. De ce moment fut consommée la séparation des Eglises d'Orient et d'Occident, et c'est réellement de cette époque que date le schisme grec. Mais l'audace de Cerularius n'eut plus de bornes; elle fut portée à ce point de vouloir lutter de puissance à puissance avec l'empereur. Isaac Comnène, pour en finir, le fit déporter en 1059, et l'exila dans l'île de Proconèse, où il mourut peu de temps après.

CERUMEN, du grec κηρός, cire; humeur particulière fournie par les follicules qui garnissent les parois du conduit auditif. Elle

a pour usage de lubrifier ce conduit, d'entretenir la souplesse de la peau qui le tapisse et d'arrêter au passage les insectes qui voudraient s'y introduire, ainsi que les corpuscules répandus dans l'air. Elle est visqueuse, d'une saveur amère, d'une couleur orangée très-foncée, d'une odeur légèrement aromatique et âcre. Délayée dans l'eau, elle y forme une émulsion jaunâtre très-putrescible. L'alcool et l'éther la dissolvent en partie, mais laissent une matière animale insoluble. Selon Fourcroy et Vauquelin, elle se compose de trois substances distinctes, savoir, une huile analogue à celle de la sèche, un mucilage albumineux et une matière colorante de laquelle semble résulter, en outre, son amertume.

Le cérumen coule liquide des follicules qui le sécrètent, mais s'épaissit bientôt par le contact de l'air pour devenir assez analogue à de la cire molle. Il est, du reste, fort abondant chez les enfants, mais y acquiert rarement une grande consistance, tandis qu'il y devient parfois acrimonieux, au point d'occasionner une irritation douloureuse. Chez les adultes, au contraire, et principalement chez les vieillards qui négligent la propreté des oreilles, on le voit s'accumuler en se mêlant avec la poussière atmosphérique, et finir par obstruer le conduit auditif en occasionnant une surdité plus ou moins complète.

CÉRUSE ou BLANC DE CÉRUSE (*techn.*), mélange de sous-carbonate de plomb et de sulfate de baryte. Le sous-carbonate de plomb pur est connu sous le nom de blanc d'argent ou blanc de Krems (Krems est une ville d'Autriche où l'on fabriqua, dans l'origine, le blanc de céruse), et la céruse est un blanc de plomb de qualité inférieure, toujours broyé et souvent mélangé de substances terreuses.

La fabrication du blanc de céruse a précédé, comme cela arrive toujours, la connaissance de sa composition : elle a été longtemps étrangère à la France, mais, aujourd'hui, cette industrie y est florissante. La Société d'encouragement pour l'industrie nationale a puissamment concouru à ce résultat par les concours qu'elle a maintenus ouverts pendant huit années successives, et jusqu'à la réussite parfaite obtenue par MM. Brechoz et Lesueur, de Pontoise, qui obtinrent le prix en 1809.

L'industrie emploie deux procédés de fabrication différents : nous allons essayer de donner une idée succincte de chacun d'eux.

Le procédé le plus ancien, celui employé d'abord en Allemagne, a pour caractère distinctif d'exposer le plomb métallique à des vapeurs qui l'amènent à l'état de blanc de plomb. Le plomb doit être de la plus grande pureté ; il est d'abord coulé en feuilles très-minces (1/2 ou 1 millimètre). On a remarqué que le plomb laminé résiste à l'action des substances qui doivent l'attaquer. On place les feuilles, comme le linge dans un étendoir, dans des vases de bois ou de terre, au fond desquels se trouve un liquide dont la composition varie, mais qui a toujours pour base l'acide acétique. L'acide est étendu d'eau ou à l'état de vinaigre naturel ; on y ajoute, le plus souvent, de la lie de vin, du carbonate de potasse ou toute autre matière susceptible de se décomposer et de fournir de l'acide carbonique. Ces vases sont soumis à la chaleur, pour déterminer l'évaporation du liquide, car le plomb n'y est pas plongé et ne doit être attaqué que par les vapeurs. Pour obtenir cette chaleur, on dispose les vases dans des étuves ou dans des couches de fumier, de tannée ou même de paille convenablement préparées. On prescrit des règles différentes et dont on a été longtemps sans pouvoir expliquer l'apparente contradiction, suivant la méthode adoptée pour la production de la chaleur. D'une part, les vases doivent être clos hermétiquement dans une étuve, et ils ne doivent pas l'être dans la couche de fumier ; de l'autre, on ne mettait de carbonate dans les liquides que lorsque la fabrication se faisait dans des étuves. Une remarque due à un fabricant de Rome, M. Dall'armi, explique l'utilité et la justesse de ces prescriptions. Le blanc de plomb ne se forme que sous l'influence de l'acide carbonique ; exposé dans une étuve aux vapeurs du vinaigre, il ne formerait qu'un acétate : il a donc fallu ajouter un carbonate qui, en se décomposant, fournît, tant par lui-même que par la décomposition du vinaigre, du gaz acide carbonique ; et alors il était important de fermer les vases pour empêcher la vapeur de s'échapper et pour la maintenir en contact avec le métal. Dans la couche de fumier, au contraire, la fermentation des matières putrescibles fournit le gaz carbonique : il était donc inutile de le demander, au moins entièrement, au liquide préparé ; mais alors il fallait nécessairement tenir les vases assez

ouverts pour permettre au gaz extérieur l'accès auprès du métal. L'emploi du fumier offre donc deux avantages, économie de combustible et production d'acide ; mais, à côté de ces avantages, est un assez grave inconvénient, celui de développer de l'hydrogène sulfuré, qui noircit le blanc de plomb.

Au bout d'un temps variable, qui peut aller de quinze jours à un mois, ou même un mois et demi, une grande partie du métal est convertie en carbonate ; les feuilles sont devenues dix à douze fois plus épaisses, et le plomb transformé a gagné 33 pour 100 environ en poids. Alors on sépare le blanc de la partie qui n'a pas été attaquée, et que l'on fondra de nouveau, puis on procède à l'affinage. Cette opération consiste à broyer le blanc mêlé d'eau sous des meules verticales ou horizontales. Un des moulins les plus employés se compose de deux petites meules disposées comme celle des moulins à farine, de manière à ce que la meule supérieure puisse être approchée à volonté de l'inférieure, suivant le degré de finesse que l'on veut obtenir. Une longue perche est engagée, d'une part, dans le plafond, et, de l'autre, à la partie supérieure de la meule et vers sa circonférence. Un homme, en imprimant à cette perche un mouvement circulaire, détermine celui de la meule.

La matière broyée est lavée pour la séparer des matières solubles ou métalliques qu'elle peut contenir. Cette opération est très-importante ; en Allemagne, elle s'effectue à l'aide d'un système de bassins (ordinairement neuf) disposés en escalier au-dessous les uns des autres. Le blanc, après avoir été lavé dans le réservoir le plus élevé, y abandonne un premier dépôt ; alors on le décante dans celui qui est immédiatement au-dessous. Il est traité de même dans le second bassin, et successivement jusqu'au dernier, où on a pour dépôt le blanc de première qualité. Chacun des dépôts est enlevé avec des spatules de bois et mis à sécher, jusqu'à ce qu'il ait atteint une consistance suffisante pour être mis dans des moules.

MM. Brechoz et Lesueur, éclairés sur la composition du blanc de plomb et sur l'effet des différentes opérations usitées dans les fabriques, suivirent une autre marche ; ils se proposèrent de mettre directement en contact le gaz acide carbonique avec un sel de plomb qu'il pût décomposer. Or le sous-acétate de plomb (anciennement *extrait de Saturne*) en dissolution, lorsqu'on y fait passer un courant de gaz acide carbonique, abandonne une partie du métal, qui constitue alors un véritable carbonate. Ces faits étaient connus des chimistes, mais il s'agissait d'arriver à établir une fabrication courante dont les produits fussent d'un prix égal à celui des produits de l'ancienne fabrication ; c'est à quoi ils ont parfaitement réussi, et la fabrication par leurs procédés se continue à Clichy sur une très-grande échelle.

Ils préparent le sous-acétate de plomb en broyant à froid la litharge avec de l'acide pyroligneux, dans la proportion de 65 kil. d'acide à 40° (8° de l'aréomètre) pour 174 k. de litharge ; on étend avec une quantité d'eau suffisante (15 à 20 parties) ; on dissout tout l'oxyde, sauf quelques centièmes de corps étrangers. Le plomb reste donc parfaitement pur. On décante la dissolution pour la débarrasser de ces matières étrangères, et, dans les grandes cuves très-peu profondes et couvertes où on l'a reçue, on fait arriver lentement et par le plus grand nombre de points possible l'acide carbonique. De quelque façon qu'on ait obtenu l'acide, par la combustion du charbon ou par la décomposition de carbonates, il est indispensable de le purifier parfaitement ; c'est ce qu'on obtient par des lavages exacts. L'acide carbonique s'empare de la portion d'oxyde qui constitue le sous-acétate, c'est-à-dire de 116 kil. (sur les 174), et la précipite. Alors on décante. Le liquide est un acétate de plomb (sel de Saturne) que l'acide carbonique n'a pu décomposer. On emploie ce liquide en y ajoutant un peu d'acide pour dissoudre de nouvelle litharge. Le dépôt obtenu est lavé jusqu'à ce que l'eau soit incolore ; quelquefois cependant on arrête l'opération avant ce terme, parce qu'alors le produit conserve une petite nuance bleue qui plaît au commerce ; très-fréquemment même, on mélange intimement un peu de noir. Enfin on moule le blanc pour lui donner la forme conique qu'exigent les habitudes des consommateurs.

Deux autres procédés paraissent susceptibles d'être employés par les fabricants. Le premier, signalé, en 1809, par Guyton-Morveau, est basé sur la propriété qu'il a reconnue à l'eau distillée de dissoudre le plomb. Il a vu, après trois minutes d'exposition dans un bocal d'eau distillée, un morceau de plomb se couvrir d'une couche de blanc.

Voici le second procédé, qu'une publication anglaise de 1834 décrit comme employé dans une fabrique. Le plomb, réduit en grenaille, comme pour la chasse, est placé avec une suffisante quantité d'eau dans une caisse plate doublée de plomb. Cette caisse est suspendue sur deux tourillons ; on lui imprime un mouvement alternatif de bascule. Le frottement éprouvé par la grenaille est assez énergique pour réduire en pâte impalpable une portion du métal, que l'on sépare au moyen du filtre. Cette pâte restée sur le filtre est étendue à l'air en couche mince, et remuée fréquemment pendant huit à dix jours. Dans cette manipulation, elle s'oxyde et se carbonise aux dépens de l'air, et sans qu'il soit besoin de rien dépenser pour produire de la chaleur, ni pour acheter des acides.

Les différentes fabriques, quels que soient les procédés employés, ont pour but de fabriquer du sous-carbonate de plomb pur ; mais il n'est pas bien certain que le procédé allemand et le procédé français produisent des composés identiques chimiquement. Ce dernier procédé doit arriver plus sûrement à préserver le produit de toute substance étrangère et à le rendre d'une parfaite finesse de grain. Quoi qu'il en soit, on fabrique en France par les deux procédés.

Le blanc de plomb obtenu, on le mélange ordinairement avec une certaine quantité de sulfate de baryte ; les différentes proportions du mélange forment différentes qualités de céruse connues sous des noms particuliers. On dit que cette addition a pour but de donner de l'opacité au blanc de plomb, qui, restant pur, donnerait une couleur trop transparente.

La céruse pure est connue sous les noms de céruse première qualité, blanc de Krems, blanc d'argent.

Les mélanges avec 1 kilogr. de blanc de plomb constituent les qualités suivantes :

1 kilogr. de sulfate de baryte, 2e qualité, blanc de Venise ;
2 kilogr. de sulfate de baryte, 3e qualité, blanc de Hambourg ;
3 kilogr. de sulfate de baryte, 4e qualité, blanc de Hollande ;
7 kilogr. de sulfate de baryte, qualité inférieure.

Le sulfate de baryte se pulvérise dans des moulins à pilons avant d'être passé au moulin avec le blanc de plomb, pour que le mélange soit bien intime : on le calcine souvent pour rendre la pulvérisation plus facile ; mais, comme la moindre parcelle de fer qui s'y trouve contenue se colore au feu, beaucoup de fabriques ont renoncé à la calcination.

Quelquefois on mélange de la craie très-pure ; on dit que, dans la proportion de 1/12e, ce mélange est utile. Nous ne parlons pas ici des additions de blanc de craie qui peuvent avoir lieu lors de l'emploi.

On peut reconnaître facilement, soit par la coupellation, soit par les réactifs, si le blanc de plomb est mélangé ; mais les peintres estiment la céruse en se servant d'une même quantité de chaque espèce pour couvrir une surface de même nature : ils donnent la préférence à l'espèce qui a couvert la plus grande surface.

Le blanc de plomb est un véritable poison ; sa fabrication et son emploi offrent de graves dangers. La fabrique de Clichy, qui emploie le procédé de MM. Brechoz et Lesueur, procédé qui a pourtant diminué ces dangers, offre des cas nombreux de maladies graves. L'absorption du poison se fait non-seulement par les voies respiratoires, mais encore par la peau, lorsqu'elle est en contact avec la céruse à l'état sec ou liquide : l'empotage, qui ne sert qu'à donner aux produits une forme à laquelle le consommateur est habitué depuis longtemps, est particulièrement dangereux. 8,000 ouvriers sont employés, à Paris seulement, aux manipulations de la céruse. En 1841, le département de la Seine a fourni 302 malades atteints de maladies saturnines, ou coliques de plomb ; 69 étaient peintres, 233 étaient cérusiers ; 12 sont morts et 1 est resté fou. Ces dangers méritent d'attirer l'attention et l'ont effectivement attirée. On a essayé de modifier la fabrication ; mais, jusqu'ici, il ne paraît pas qu'il ait été obtenu de résultats, et, dans tous les cas, les peintres restaient toujours exposés. Un savant, qui a su déjà diminuer les dangers d'une industrie insalubre en supprimant l'emploi du mercure et le remplaçant, pour l'argenture et la dorure, par la force galvanique, s'est proposé de résoudre le problème de supprimer aussi les maladies saturnines. Renonçant aux palliatifs, M. de Ruolz a cherché à remplacer la substance même dans laquelle résidait le poison, et il a communiqué dernièrement à l'Académie des sciences le fruit de ses recherches, une substance innocente qu'il annonce devoir remplacer le blanc de plomb.

Cette substance est l'oxyde d'antimoine, qui par ses procédés est obtenu directement du sulfure d'antimoine naturel. Son prix de revient est moins du tiers de celui de la céruse de moyenne qnalité, et il peut être immédiatement broyé avec de l'huile, sans autre manipulation. Son adoption aurait, en outre, l'avantage de donner un nouvel essor à l'exploitation des mines d'antimoine, qui abondent en France, et dont huit usines, dans les départements du Puy-de-Dôme, de la Lozère, de la Haute-Loire, de l'Ardèche et du Gard, retirent annuellement pour plus de 200,000 francs.

Plaise à Dieu que la découverte de M. de Rnolz offre assez d'avantages pour être adoptée par le commerce, et pour nous délivrer à toujours des dangers de la céruse.

Emile Lefèvre.

CÉRUTTI (Joseph-Antoine-Joachim), né à Turin en 1738, fut élevé par les jésuites, entra dans leur ordre et devint professeur dans leur collége de Lyon. Malgré son *Apologie des jésuites*, publiée en 1762, il abjura les principes de cette Société et vint à Paris, où il embrassa, en 1789, les idées nouvelles, et se déclara zélé partisan de la révolution. Lié intimement avec Mirabeau, il fut son collaborateur et prononça son oraison funèbre. Appelé à faire partie de l'assemblée législative en 1791, il mourut quelque temps après. Cérutti a laissé quelques ouvrages de peu d'importance, publiés en 1793. Il était un des rédacteurs de la *Feuille villageoise*.

CERVANTES SAAVEDRA (Michel) naquit, en 1547, à Alcala de Henarez, bourg de la Nouvelle-Castille. Son père était un pauvre hidalgo, « un de ceux qui ont une lance au râtelier, une vieille rondache, un roussin maigre et un chien courant. » Il avait servi sur mer et sur terre, parlait souvent, et avec enthousiasme, de ses campagnes; mais, comme il savait au fond du cœur ce que coûte la gloire et ce qu'elle rapporte, il envoya de bonne heure son fils à Madrid, pour y faire quelques études, se promettant de le pousser, lorsqu'il serait en âge, dans la voie sûre et paisible des honneurs ecclésiastiques. Par malheur, don Miguel, après avoir achevé ses humanités, se crut plus sage que son père. Il renonça aux prébendes et aux évêchés que sa famille avait rêvés pour lui, résolution louable en elle-même, vu le caractère et l'humeur du personnage, mais dans laquelle on aurait tort de voir l'ouvrage de la prudence. Dans le fait, Miguel s'était lié avec les étudiants de Madrid et fréquentait les tavernes où se rendaient les beaux esprits et les porte-rapières de la capitale; il avait pris les goûts de ceux-ci et de ceux-là, et se croyait en état de les surpasser tous. Ce fut ce qui le détourna de l'Eglise et lui inspira, d'abord, l'idée de se faire poëte et de vivre du produit de sa plume, idée qui ne lui serait jamais tombée dans l'esprit, s'il eût eu le bon sens du vieil hidalgo. Le jeune Cervantes, il faut en convenir, avait plus d'esprit et plus d'imagination qu'on n'en découvre communément chez les gens qui en font métier; mais il sentait son génie et ne le connaissait pas encore : c'était l'expérience, ce dur maître, qui devait plus tard le lui révéler. En attendant, comme il fallait boire et manger, il ne laissa pas chômer sa plume; mais, au lieu de se servir de ses propres idées, il se servit, à l'exemple de ses confrères, des idées d'autrui. Durant deux ou trois ans, il rima des vers qui ressemblaient à tous les vers de ce temps-là, si ce n'est peut-être qu'ils étaient pires, puisqu'ils ne lui valurent pas même des compliments, cette vieille monnaie qui, tout usée qu'elle soit, a pour l'oreille d'un poëte le même son et la même valeur que les pièces d'or les plus neuves et les mieux frappées. Toujours confiant dans les promesses de la muse, mais toujours ignorant de quel côté elle l'appelait, il publia, en 1569, un livre sur lequel il prétendait fonder sa renommée : c'était un roman pastoral, intitulé *Philène*, et qui, bien qu'il fût aussi fade, aussi invraisemblable, aussi ennuyeux qu'aucun du même genre, n'eut pourtant pas plus de succès que ses vers. Las de faire un métier qui ne lui rapportait rien, il se tourna du côté des armes. Dénué de tout, mais ne doutant de rien, sauf du bon goût du public espagnol, le cœur plein d'illusions, de loyauté, de courage, il se met en route un beau matin et arrive à jeun chez son père, à qui il fait connaître son dessein. Le bon hidalgo le retient quelques jours dans sa maison, et lui conseille, comme une voie plus sûre, de chercher un emploi à la cour. Mais voyant qu'il était moins écouté, à mesure que Miguel reprenait un peu d'embonpoint, don Rodrigue soupira, fit seller son vieux roussin et le donna au jeune aventurier. C'était, hélas! avec sa bénédiction, tout ce qu'il pouvait lui donner. Cervantes

n'en demandait pas davantage. Le voilà parti pour l'Italie ! Les beaux rêves qu'il fit en chemin ! L'Italie était en feu ; on se battait aussi en Allemagne, en France, dans toute l'Europe, et partout l'Espagne avait des soldats. Les soldats devenaient naturellement porte-enseigne, les porte-enseigne capitaines, les capitaines... Qui sait où un capitaine peut aller ? Si la carrière militaire a des bornes, l'imagination, Dieu merci, n'en a pas, et, dans ce moment-là, soyez-en sûrs, don Miguel n'était pas homme à s'arrêter en chemin. Le malheur voulut qu'il y eût une trêve lorsqu'il arriva en Italie. Il descendit donc de son roussin, non pour enfourcher un cheval de bataille, mais pour devenir tout simplement, comme Gil Blas, valet de chambre d'un évêque, du cardinal Aquaviva, ce qui était un réveil assez triste après de si beaux songes. L'année suivante, la guerre ayant éclaté de nouveau et avec plus de fureur que jamais, il quitta le service du cardinal et s'enrôla avec joie sous les drapeaux de Marc-Antoine Colona, duc de Palliano, qui commandait les forces vénitiennes. Sa première campagne ne fut pas heureuse. On l'embarqua sur un navire qu'on envoyait au secours de l'île de Chypre, menacée par les Turcs. L'île fut prise, les habitants furent exterminés, et le navire qui portait Cervantes n'échappa que par miracle à la flotte victorieuse. Ce sont là les chances de la guerre, et un homme de cœur ne se décourage pas pour si peu. Don Miguel prit sa revanche à la bataille de Lépante, dans laquelle il se distingua parmi les plus braves. Malheureusement il reçut au bras gauche une arquebusade, dont il demeura estropié pour le restant de ses jours : ce fut tout ce qu'il gagna dans cette fameuse journée. Mais, comme on n'a pas besoin de la main gauche pour tenir l'épée, ce petit accident ne l'empêcha pas de servir son pays, tout en poursuivant la fortune. Il fit, en 1572, l'expédition de Morée, et au mois de septembre 1575, après bien des courses, bien des fatigues, il était encore Gros Jean comme devant. Il résolut alors de revoir son pays et s'embarqua, à cet effet, sur la galère *le Soleil*. Après tout, s'il n'était pas capitaine, il était manchot ; il pourrait donc, comme un autre, mettre son chapeau sur l'oreille et élever la voix, dans les hôtelleries, quand on parlerait de batailles. — Mais, on l'avait dit avant Sancho, un malheur n'arrive jamais seul : l'équipage du *Soleil* fut capturé par un corsaire, et notre aventurier, au lieu d'aborder en Espagne, débarqua esclave à Alger. Il eut pour premier maître un renégat vénitien, nommé Hassan-Aga, terrible homme, qui ne passait pas un jour sans faire pendre quelque chrétien. Cervantes eut assez d'énergie pour inspirer à ce barbare non-seulement du respect pour sa personne, mais, chose plus singulière, une véritable crainte. C'est lui-même qui nous l'apprend : « Il fit, pour conquérir sa liberté, des choses inouïes. On craignait, à tous moments, de le voir empalé ; lui-même il le craignit plus d'une fois. Mais jamais Hassan ne lui donna ni ne lui fit donner un seul coup ; jamais il ne lui dit une parole dure. » Un jour, las de combiner des intrigues et des projets d'évasion que l'active surveillance dont il était l'objet empêchait toujours de réussir, il forma le complot de renverser le dey et de s'emparer de la ville. Il fit entrer dans cette conjuration des renégats, des femmes du sérail et tous les esclaves d'Alger ; et ce qu'il y a d'étrange, c'est que ce plan, qui, à force d'audace, nous semble extravagant, n'échoua que par l'effet d'une trahison. — Enfin, après cinq ans d'une pareille lutte, il fut racheté par les pères de la Merci et revint dans sa patrie. Il avait alors 34 ans. Son père était mort. Sa mère avait vendu, pour payer la moitié de sa rançon, une grosse part de son petit héritage. Il ne restait donc à Cervantes d'autre ressource que de tailler sa plume et de demander, comme Figaro, de quoi il s'agissait. Il alla à Madrid et reprit son ancien métier. Mais ne croyez pas qu'il ait commencé par écrire *Don Quichotte*. Quoiqu'il eût beaucoup voyagé, beaucoup vu, beaucoup vécu, il avait, pour son instruction et la nôtre, bien des choses nouvelles à apprendre. Il n'avait jamais été amoureux, il le devint. C'est sous le charme de cette passion naissante qu'il composa la première partie de son roman de Galatée, pastorale allégorique dans laquelle il se met en scène sous la figure d'un berger. Bientôt il épousa celle qu'il aimait. C'était une jeune fille, noble, d'ailleurs, mais pauvre comme lui, nommée Catherine Salazer y Palacios d'Esquivias. C'était, pour parler comme Sancho, la faim qui épousait la soif. Une fois marié, les illusions s'évanouirent. Cervantes, dès ce moment, connut la vie sous son côté le plus triste et le plus décourageant, car

cette femme qu'il aimait toujours, et à qui, dans son roman, il avait montré l'avenir sous des couleurs si riantes, cette femme manquait du nécessaire : et quand je dis du nécessaire, les femmes croiront peut-être que je parle des atours qui pouvaient convenir à sa jeunesse ; mais j'entends par ce mot le gîte de la nuit et le pain de la journée. Aussi Cervantes, désabusé, ne publia-t-il jamais la seconde partie de Galatée, à moins qu'on ne veuille reconnaître cette charmante bergère dans la Dulcinée du Toboso. Mais, en attendant que la métamorphose fût opérée, Cervantes, pressé, non par la muse, mais par les créanciers et par la faim, composa coup sur coup une trentaine de pièces de théâtre, presque aussi mauvaises les unes que les autres. Il est bon de se défier de lui, lorsqu'il parle des succès qu'elles obtinrent à Madrid. Ce prétendu succès ne l'empêcha pas de solliciter un modique emploi dans les vivres et d'aller s'établir à Séville, lorsqu'il l'eut obtenu. Ce fut là qu'il composa ses *nouvelles*. Mais il ne demeura pas à Séville. Il erra avec sa femme de ville en ville, remplissant toujours quelques charges obscures qu'il devait au crédit du comte de Lemos et de l'archevêque de Tolède, toujours écrivant, toujours besoigneux. Ses appointements, réunis au produit de ses ouvrages et aux libéralités de ses protecteurs, l'empêchaient tout juste de mourir de faim. Telle était sa misère, qu'on l'accusa une ou deux fois d'avoir détourné les deniers publics, imputation mensongère et dont sa pauvreté même aurait dû le défendre. Un jour qu'il était en prison, pour cette cause ou pour une autre, il s'avisa, pour se désennuyer, de faire un roman. Son esprit, naturellement doux et indulgent, tournait depuis quelque temps à la satire. Dans le *Voyage au Parnasse*, publié en 1604, il avait raillé plus d'un poëte qu'il admirait de bonne foi, et que même il imitait quelques années auparavant. Le désenchantement venait avant l'âge. Cette fois, il n'eut d'autre pensée que de tourner en ridicule les ouvrages à la mode, ces romans de chevalerie dont raffolaient encore les femmes, les jeunes gens, et même les vieillards, alors que, depuis longtemps, la chevalerie était morte. Elle avait disparu, en Espagne, avec les Maures, et, dans le reste de l'Europe, ce n'était déjà plus qu'un souvenir. Cependant on faisait toujours des chevaliers, et, dans le nombre, il y en avait qui prenaient la chose au sérieux. Le contraste de cette vieille institution avec les mœurs nouvelles, tous les établissements du moyen âge dont l'esprit s'était perdu, mais dont on voyait subsister l'ombre, inspiraient en France, à Rabelais, cet affreux éclat de rire qu'il nomma Pantagruel, dans le même temps à peu près où ils inspiraient au prisonnier espagnol cette fine et ingénieuse parodie qui est le commencement de *Don Quichotte*. En prenant la plume, il est probable que Cervantes ne se doutait pas lui-même du parti qu'il devait tirer de cette idée. Il ne se proposait peut-être de lui donner que les dimensions d'une nouvelle et de s'arrêter à la *grande et importante revue que firent le curé et le barbier dans la bibliothèque de don Quichotte*. Ces six premiers chapitres font assez voir que sa première intention n'était que de discréditer les romans de chevalerie. Mais, en avançant dans cette composition, quand il eut mis sur pied cette figure d'hidalgo si vivante et si grotesque, il lui fut impossible de s'en séparer ; il fut alors, pour la première et l'unique fois de sa vie, véritablement inspiré. Il n'imita plus, ne parodia plus personne ; il avait trouvé un héros qui était bien son héros, et un sujet dans lequel il pouvait résumer l'expérience de toute sa vie, ses rêves de gloire, ses rêves d'amour, toutes ces rudes leçons qu'il avait reçues de la fortune, et qui, pourtant, ne l'avaient jamais bien corrigé. Il voulut conduire jusqu'au bout l'histoire de cet honnête hidalgo, de ce vertueux fou qui mange son bien pour courir après la gloire, et qui, au lieu de gloire, n'attrape que des horions. Dès cet instant, il fit apparaître Sancho, qui est l'extrême bon sens à côté de l'extrême imagination, Sancho, qui trotte sur son âne derrière le chevalier comme la tardive expérience, venant toujours quand le mal est fait, et qui, ayant beau se presser, beau courir, beau crier, n'est presque jamais écoutée. Ces deux personnages, don Quichotte et Sancho, sont inséparables ; c'est l'âme et le corps, la lumière et l'ombre : l'un représente tout ce qu'il y a de généreux dans la nature humaine, et l'autre tout ce qu'il y a d'instincts égoïstes et étroits. Donnez à don Quichotte un peu du bon sens de son écuyer, ou à Sancho un peu de cette loyauté et de cet héroïsme qui caractérisent son maître, et de deux fous vous aurez fait un sage, sage du moins selon les hommes. Mais ils s'accordent rarement ; et pourquoi s'accorderaient-ils? Voyons-nous

souvent, dans le monde, l'imagination d'accord avec la raison? Les élans généreux du cœur sont-ils souvent approuvés par cette sagesse vulgaire qu'on appelle l'expérience? C'est en 1605 que parut la première partie de *Don Quichotte*. De tous les ouvrages de Cervantes, c'est le seul qui mérite d'être lu; mais aussi c'est un chef-d'œuvre, et peut-être le livre le plus original qui existe en aucune langue. Sans être supérieur à Molière, à la Fontaine, à Shakspeare et à tous ces grands peintres de l'humanité dont nous admirons les œuvres, Cervantes a cependant saisi l'homme sous un point de vue plus large qu'ils ne l'avaient fait. Ses héros, tout extravagants et tout fantastiques qu'ils soient, ressemblent à un plus grand nombre d'entre nous que tous ceux qu'on voit au théâtre et dans les romans. En effet, les Harpagon, les Tartuffe, les Orgon, les Alceste, les Falstaff ne représentent, chacun en particulier, que les traits communs d'un nombre plus ou moins grand d'individus. Tout le monde n'est pas avare, hypocrite, menteur, fat, glorieux. Mais qui de nous ne porte en soi son don Quichotte et son Sancho Pança? Qui de nous n'a combattu plus d'une fois en sa vie des moulins à vent? Qui de nous n'a couru tout essoufflé après cette île merveilleuse qui attire Sancho sur les pas du chevalier? Hélas! tant de courage perdu, tant de coups d'épée dans l'eau, et cette espérance qui survit à tant de déceptions, et ces entretiens charmants de l'ingénieux hidalgo avec son grossier écuyer, si poltron, si gourmand, si paresseux, n'est-ce pas notre histoire à tous, et ne sont-ce pas là les entretiens que nous avons eus mille fois avec nous-mêmes? Chose singulière pourtant! quand ce livre parut, toute l'Europe l'accueillit avec enthousiasme; l'Espagne seule ne le comprit pas. L'auteur continua de vivre pauvre, oublié, dédaigné. Il fut obligé, pour trouver des lecteurs, de répandre dans le public un pamphlet anonyme dans lequel il prétendait que *Don Quichotte* cachait, sous le voile de l'allégorie, une satire des personnages les plus distingués de la cour. Je ne sais jusqu'à quel point il se calomniait dans cet écrit. Peut-être, en effet, en composant *Don Quichotte*, a-t-il pensé plus d'une fois à Charles Quint et à Philippe II, poursuivant à travers l'Europe la chimère de la monarchie universelle, et à l'Espagne, qui s'épuisait à les suivre, délaissant son commerce et son agriculture, et s'appauvrissant de jour en jour au milieu de tant de richesses mensongères. Quoi qu'il en soit, l'Espagne n'était pas encore sortie de ce beau rêve; elle ne trouva pas dans ce roman les puériles allusions qu'on lui promettait, et ne pardonna pas à l'auteur de s'être moqué de la chevalerie. Les porte-écritoires du temps le décrièrent dans leurs ouvrages, et, en 1614, on fit imprimer à Tarragone, sous un nom supposé, une prétendue suite des *Aventures du chevalier de la Manche*, misérable rapsodie que le Sage, en France, a depuis imitée, sans pouvoir la rendre meilleure, et dans laquelle on accablait d'injures le véritable auteur de *Don Quichotte*, à qui l'on reprochait jusqu'à ses glorieuses blessures. La meilleure réponse que pouvait faire Cervantes à de tels outrages était de publier la seconde partie de son livre. Elle parut, en effet, en 1615, eut en Europe le même succès, et essuya, en Espagne, le même dédain que la première. Ce ne fut que vers la fin du XVIII[e] siècle que les compatriotes de Cervantes ouvrirent les yeux sur le compte de cet homme, qui est le seul écrivain qu'ils puissent opposer à ceux dont s'enorgueillissent les autres nations. En ce temps-là, l'Espagne était assez vieille, assez pauvre, assez misérable, assez déchue pour comprendre enfin la vérité des peintures de *Don Quichotte*; mais l'auteur était mort depuis plus d'un siècle; il était mort un an après la publication de son ouvrage, mort pauvre et découragé. On l'enterra sans bruit dans le couvent des pères de la Merci, le 23 avril 1616, le même jour où l'Angleterre faisait inhumer Shakspeare dans les caveaux de Westminster : aussi, en 1775, sous le règne de Charles III, alors que son nom devenait célèbre au delà des Pyrénées, on ne savait ni où il était né, ni où il était mort, tant on l'avait profondément oublié. Déjà l'enthousiasme espagnol, passant d'un extrême à l'autre, le comparait à Homère, et prenait soin de justifier ce parallèle en montrant sept villes qui se disputaient l'honneur d'avoir vu naître le *vieux manchot*, de même qu'autrefois sept villes grecques avaient voulu être la patrie du vieil aveugle.

M. Louis Viardot a publié récemment une traduction de *Don Quichotte* assez exacte; mais il en a paru plusieurs autres. La meilleure, selon nous, est celle de Filleau Saint-Martin, qui n'a eu jusqu'à présent qu'une cinquantaine d'éditions, mais qui en aura

encore, pour le sûr, plus de cinquante.

AUG. CALLET.

CERVEAU, *cerebrum*.—Cet organe, plus proprement appelé *encéphale* (ἐν, *dans*, et κεφαλή, tête), est constitué par une masse molle, pulpeuse, divisée en plusieurs parties désignées par les anatomistes sous le nom de *cerveau* proprement dit, de *cervelet* et de *protubérance cérébrale*. Cette masse, enfermée dans le crâne, représente une sorte d'ovoïde dont la disposition est assez exactement reproduite par la forme de la tête. Profondément, mais incomplétement divisé en quatre parties par des solutions de continuité, l'encéphale offre, en outre, à la superficie des éminences arrondies, allongées, flexueuses, les *circonvolutions*, circonscrites par des scissures superficielles, les *anfractuosités*. La région inférieure, irrégulière, oblique en arrière comme la base du crâne sur laquelle elle repose, offre plus d'intérêt à connaître, à cause des organes importants auxquels elle donne naissance; elle présente, latéralement et en avant, deux saillies considérables, mousses, arrondies, parcourues par des anfractuosités et des circonvolutions, et séparées par la *scissure de Sylvius* (*lobes antérieurs* et *moyens*); puis, en arrière, les *hémisphères du cervelet* correspondant à la partie postérieure de la tête. Entre les lobes et en avant du cervelet, on trouve les doubles origines des nerfs olfactifs, optiques, oculo-moteurs communs, pathétiques, trijumeaux, moteurs oculaires externes, faciaux et auditifs; enfin, tout à fait sur la ligne médiane, en procédant encore d'avant en arrière,—le chiasma ou commissure des nerfs optiques, qui, séparés d'abord, s'unissent pour se diviser ensuite et se rendre à chaque œil; —le *tubercule cendré* (*tuber cinereum*), petit corps situé au-dessous du troisième ventricule, au-dessus de la *tige* et les *corps pituitaires*, logés dans la *selle turcique;* — derrière le tubercule cendré, les *éminences mamillaires*, petites saillies hémisphériques du volume d'un pois; —puis, la protubérance et le cervelet. C'est par cette région que les vaisseaux sanguins et les membranes pénètrent dans le cerveau ou ses cavités.

Le cerveau proprement dit se compose de deux renflements énormes, occupant toute l'étendue du crâne depuis le front jusqu'à l'occiput, et, par conséquent, recouvrant le cervelet et la protubérance. Il est formé de deux moitiés ordinairement égales et symétriques, appelées improprement *hémisphères*, car elles ne représentent réellement qu'un quart de sphère. Ces deux parties, profondément séparées par la grande scissure interlobaire médiane, occupée elle-même par un repli de la membrane dure-mère (*grande faux du cerveau*), sont directement unies vers leur base par divers prolongements désignés sous les noms de corps *calleux*, de *voûte à trois piliers*, de *commissure antérieure* et *commissure postérieure*. — Le corps calleux est une lame blanche à concavité inférieure, rectangulaire, très-étendue, servant de voûte aux ventricules latéraux et faisant communiquer les circonvolutions des deux hémisphères. — La voûte à trois piliers est encore une lame médullaire courbée en cercle et inscrite dans la concavité de corps calleux qu'elle touche en arrière, mais dont elle est disposée en avant par la *cloison transparente* (*septum lucidum*); elle sert, d'après Gall, à unir les circonvolutions postérieures du lobe moyen : M. Cruveilhier la considère plutôt comme une commissure antéro-postérieure —La commissure antérieure ou commissure *mollasse*, ainsi appelée à cause de la faible cohésion de son tissu, sert à unir les couches optiques.—La commissure postérieure, située derrière le ventricule moyen, représente un cordon transversal qui va se perdre dans la couche optique.

Le cervelet ou petit cerveau représente à peine le septième de la grosseur des hémisphères cérébraux. Il est constitué par une masse pleine, divisée incomplétement en deux lobes latéraux, unis par une partie intermédiaire, l'*éminence vermiforme*. Il offre des circonvolutions et des anfractuosités à peu prés régulières, disposées en couches concentriques. Si l'on fait une coupe antero-postérieure sur le lobe médian ou sur les lobes latéraux, on aperçoit une figure élégante, sorte de tronc entouré de rameaux et appelé, par cette raison, l'*arbre de vie*.

La protubérance cérébrale ou *nœud* de l'*encéphale* (*nodus encephali*, Sœm.), située au-dessous du cerveau et en avant du cervelet, sert de lien commun à cet organe et à la moelle épinière; les cordons qu'elle projette, dans ce but, dans chacune de ces parties, l'ont fait comparer, par les anciens anatomistes, à un animal renversé étendant ses bras (*pédoncules cérébraux*) dans les hémisphères cérébraux, et ses jambes (*pédoncules*

cérébelleux) dans le cervelet; puis se terminant, en arrière et en bas, par une queue, la *moelle allongée*. Cette image grossière donne une idée assez exacte de la disposition générale de la protubérance. Indépendamment de ces prolongements, l'isthme ou nœud de l'encéphale représente un cuboïde logé dans la gouttière basilaire, traversé d'avant en arrière par un petit conduit (*aqueduc de Sylvius*), qui fait communiquer le troisième avec le quatrième ventricule; il est surmonté de quatre éminences mamelonuées, disposées par paires de chaque côté de la ligne médiane (*tubercules quadrijumeaux*), et au-dessus de ces éminences se trouve un petit corps conique, grisâtre, la *glande pinéale* (*conarium*), considérée, par Descartes, comme le siége de l'âme. — Les pédoncules cérébraux sont constitués par deux cordons blancs, épais, qui de la partie antérieure de l'isthme se dirigent en divergeant dans le cerveau. — Les pédoncules du cervelet offrent l'apparence de deux lames épaisses, obliques en arrière et en dehors, réunies par une membrane mince couchée horizontalement (*valvule de Vieussens*).

L'encéphale présente, dans son épaisseur, plusieurs cavités lubrifiées par un liquide clair et ténu, et nommées ventricules. Les anatomistes en comptent quatre principales: les *ventricules cérébraux*, le *ventricule moyen* et le *ventricule cérébelleux*. Ces cavités communiquent toutes ensemble; les latéraux avec le moyen par deux petites ouvertures ovalaires (*trous de Monro*), et le ventricule moyen avec le quatrième ventricule par l'aqueduc de Sylvius.—Les ventricules latéraux, creusés dans la substance du cerveau proprement dit, se terminent par trois culs-de-sac étendus (*cornée des ventricules*), dont la forme correspond, selon M. Foville, à la forme générale des hémisphères. On aperçoit, en ouvrant cette cavité, diverses éminences contournées, inscrites l'une dans l'autre; ce sont: la plus petite, la *couche optique;* l'autre, les *corps striés;* et, entre les deux, un sillon blanc; la *bandelette demi-circulaire*.—Le ventricule moyen est formé par les couches optiques, la voûte à trois piliers et en bas, par le *tuber cinereum* et les éminences mamillaires. — Le quatrième ventricule appartient à la protubérance : il représente un espace circonscrit par la faux postérieure du bulbe et de la protubérance, par les pédoncules du cervelet, la membrane de Vicussens, et par l'éminence vermiculaire du cervelet.

On a fait de nombreux efforts pour connaître la structure des centres nerveux; parmi ces travaux, je rappellerai seulement les plus heureux et les plus récents, ceux de MM. Gerdy et Foville, qui ont appliqué la dissection à l'étude de ces organes. M. Foville a démontré que le cerveau et le cervelet n'étaient que la continuation des faisceaux fibreux de la moelle, mais enrichis de masses nouvelles, véritables ganglions surajoutés.

Si l'on déchire, et surtout si l'on coupe le cerveau en différents sens, on est frappé de la blancheur mate de ses parties centrales et de la coloration grise de divers points, et surtout de la circonférence dans toute l'étendue des hémisphères. Cette simple apparence a servi à établir une distinction entre la *substance blanche* ou *médullaire*, et la *substance grise* ou *corticale* : la première se compose de fibres parallèles, groupées en lames ou en faisceaux, et se décomposant en fibres microscopiques, dites fibres primitives, mélangées à des globules de substance nerveuse. La substance grise, au contraire, est formée de couches concentriques, alternativement blanches et grises, au nombre de six, selon M. Baillinger, et de sept, selon M. Foville. Cette substance est, en outre, parcourue par des fibres blanches isolées perpendiculaires aux couches dont je viens de parler.

A l'étude du cerveau se rapporte celle des membranes qui l'enveloppent et le protégeut. On en compte trois: la *dure-mère*, l'*arachnoïde* et la *pie-mère*. — Celle-ci, mince, délicate, suit exactement le cerveau dans toutes ses parties, et le revêt complétement, tant à l'extérieur que dans les anfractuosités et les cavités ventriculaires; on croit même qu'elle accompagne les vaisseaux qui pénètrent dans la masse encéphalique. — L'arachnoïde est un sac séreux en rapport, par l'une de ses parois, avec la dure-mère, et par la paroi interne tapissant la superficie de l'encéphale en touchant seulement au sommet des circonvolutions. La *dure-mère* (*meninx crassa*, Galien) est une membrane fibreuse, épaisse, accolée au crâne dans toute son étendue, et envoyant des prolongements entre les masses nerveuses: l'un de ces prolongements, situé verticalement, s'étend, d'avant en arrière, entre les hémisphères cérébraux; la forme concave de son bord inférieur, qui est

libre, lui a fait donner le nom de *faux du cerveau*. — La faux vient reposer en arrière sur un autre prolongement horizontal et transversal qui sépare du cervelet les lobes postérieurs du cerveau. Cette membrane est la seule dans l'organisme qui ouvre ses feuillets pour former des canaux (*sinus*), recevoir le sang veineux, et, par conséquent, faire l'office de vaisseau : ces sinus se réunissent dans un point appelé le *pressoir d'Hérophyle*.

Le développement du cerveau, considéré dans la série animale, se fait selon une loi de progression constante en harmonie avec le perfectionnement de l'individu, qu'on examine. Cette loi est si constante, qu'on ne trouve pas d'interruption dans la chaîne nerveuse, et que les divers états anatomiques des espèces ne sont que des variétés. Constitué d'abord par un simple renflement, ou, si l'on aime mieux, par un ganglion chez les animaux inférieurs, cet organe se complique de plus en plus, et acquiert successivement des renflements nouveaux d'autant plus nombreux que l'animal se rapproche davantage de l'homme. Bien plus, ces divers renflements présentent des excavations, des éminences, en un mot une multiplicité de détails d'autant plus grands que l'animal occupe un échelon plus élevé dans la série. Sous ce point de vue déjà, l'homme est plus parfait que tous les animaux. Je dis plus parfait, car le développement fonctionnel est toujours en harmonie avec le développement organique, c'est-à-dire avec le perfectionnement des instruments. Ce serait ici le lieu d'entrer dans quelques détails d'anatomie comparée, mais les limites rétrécies de cet article s'y opposent.

Certains anatomistes ont été frappés du mode particulier du développement du cerveau de l'homme. Aussi simple que possible dans les premiers temps de la conception, il fait successivement des acquisitions nouvelles, et traverse de la sorte plusieurs périodes organo-génériques. Les divers états par lesquels passe cet organe l'ont fait comparer au cerveau des animaux inférieurs, et l'on a formulé la loi de ces transformations en disant que le cerveau de l'homme présente des états organiques *transitoires* qui ont leurs analogues *permanents* dans la série animale. Ainsi, le cerveau de l'homme serait successivement semblable à celui des invertébrés, des poissons, des reptiles, des oiseaux, des rongeurs, des herbivores, des carnivores, des quadrumanes; puis s'élèverait à un degré de perfectionnement qui lui appartient exclusivement. Cette loi est vraie; il suffit de le signaler sans y trop insister, parce que les analogies, en pareille matière, sont difficiles à saisir.

Quels sont les usages du cerveau? Les physiologistes qui ont étudié cette question se divisent en deux camps : les uns, rapportant à un principe *unique* les forces qui animent l'homme, ont voulu trouver dans le cerveau un centre organique *unique;* les autres, au contraire, méprisant la loi d'unité, ont cherché à multiplier les forces qui président à la vie instinctive morale et intellectuelle de l'homme, et ont été logiquement conduits à chercher dans le cerveau des centres organiques *multiples*. Dans la première classe se rangent Descartes, qui plaçait le siége de l'âme dans la *glande pinéale;* Bontekoe, Louis, Lapeyronie, dans le *corps calleux;* Vieussens, dans le *centre ovale;* Digby, dans le *septum lucidum;* Drelincourt, dans le *cervelet;* Sœmmering et Home, dans le liquide des *ventricules cérébraux;* quelques autres, dans les *enveloppes membraneuses* de l'encéphale, dans la *substance corticale grise*, dans les *corps striés*, dans les *couches optiques*, dans le *quatrième ventricule*, etc. — Les physiologistes qui admettent la multiplicité des forces primitives ont invoqué, pour en découvrir le siége, les secours de l'anatomie comparée, de l'anatomie pathologique, et surtout des vivisections. Les résultats puisés à ces trois sources sont tellement obscurs et contradictoires, qu'il est impossible aujourd'hui d'en fournir un seul qui soit incontestable. Ainsi, depuis Willis, on pourrait même dire depuis Erasistrate et Galien, jusqu'aux expérimentateurs modernes, jusqu'aux phrénologistes qui croient sérieusement trouver dans le cerveau des facultés qui n'existent même pas en tant que facultés, il y a eu autant de systèmes que d'expérimentateurs, autant de contradictions que d'expériences. Malgré ces assertions, je ne prétends pas nier tous les résultats obtenus par la physiologie expérimentale; mais les bornes étroites imposées à cet article, autant que l'incertitude et l'obscurité qui règnent dans ces résultats, me forcent à les passer sous silence. (*Voy.* les mots Ame, Intelligence, Phrénologie, Mouvements, Facultés, Sensations, Sens, Cranio-

SCOPIE, MOELLE ÉPINIÈRE, MOELLE ALLONGÉE, etc.) Dr BOURDIN.

CERVOISE, mot dérivé du latin *cerevisia*, et fort anciennement employé pour désigner la boisson connue de nos jours sous le nom de *bière :* on l'emploie quelquefois encore pour désigner plus spécialement une sorte de bière blanche. (*Voy.* BIÈRE.)

CÉSAIRE (SAINT) naquit, en 470, près de Châlons-sur-Saône. Entré, en 490, au monastère de Lérins, il fut appelé à l'archiépiscopat d'Arles. Le pape l'honora du *pallium* et le nomma son vicaire dans les Gaules. Il fonda un monastère de filles, dont la règle fut adoptée depuis par plusieurs autres monastères. Il présida les conciles d'Agde (506) et d'Orange (529). Il mourut en 542. On a de lui des *Homélies* et des *Sermons*, dont plusieurs ont été traduits par l'abbé de Villeneuve; Paris, 1760, 2 vol. in-12. — On lui attribue aussi des prophéties, dont les interprètes ont fait des applications plus ou moins arbitraires aux diverses circonstances de nos grandes phases révolutionnaires, jusques et y compris celle de 1830 : ces prophéties, dont l'authenticité est loin d'être démontrée, ont été imprimées séparément plusieurs fois.

CÉSALPIN (ANDRÉ), philosophe, médecin et naturaliste, né, en 1519, à Arezzo, en Toscane, mort à Rome en 1603. Après avoir enseigné la médecine et la botanique à Pise, il fut appelé à la cour de Clément VIII, qui le nomma son médecin et professeur de médecine au collége de la Sapience. Les doctrines philosophiques de Césalpin le firent accuser de panthéisme : elles furent combattues par Samuel Parker, archevêque de Cantorbéry, et par Nicolas Taurel, médecin de Montbéliard. Comme médecin, il a, un des premiers, soupçonné la circulation du sang; comme naturaliste, il inventa la première méthode de botanique en basant sa classification sur la forme de la fleur et sur le nombre des graines. Ses principaux ouvrages sont : *Quæstiones peripateticæ*, Florence, 1569; *Dæmonum investigatio*, 1580; *Ars medica*, Rome, 1601; *De plantis*, Florence, 1583, le meilleur et le plus important de tous.

CÉSAR (CAIUS-JULIUS), l'un des plus célèbres citoyens de Rome, naquit le 15 juillet (*quintilis*), cent ans avant l'ère chrétienne, sous le consulat de Marc-Antoine et de Posthumius. A l'âge de 13 ans, il perdit son père, le préteur Julius, dont la sœur avait épousé Marius ; sa mère Aurelia, fille d'Aurelius Cotta, donna au jeune orphelin une éducation digne du rang de l'antique famille des Julia, dont il était issu. Fier de l'illustration de son origine, qu'il faisait remonter lui-même à celle des dieux, doué d'une vive imagination, d'une mémoire prodigieuse, unissant à un esprit supérieur la force et la vigueur de la virilité, César prit bientôt un rang distingué parmi la jeunesse romaine. Sans laisser entrevoir le but vers lequel il tendait, il chercha de bonne heure à capter l'affection de ses concitoyens et à rendre son nom populaire. Témoin des proscriptions de Marius et de Sylla, il comprit la grave situation de la république. Trop habile pour ne pas prévoir que la guerre sociale avait signalé une de ces époques de transition où l'habileté, le courage et la résolution ouvrent le chemin des honneurs et des dignités, le neveu de Marius entrevit dès lors le rôle qu'il était appelé à jouer dans les affaires publiques. Après la mort de sa première femme, César avait pris pour épouse Cornélie, fille de Cinna, l'ami et le plus zélé partisan de Marius. Ramené à Rome par la victoire et furieux de cette alliance, Sylla exige que César répudie Cornélie; mais celui-ci brave la colère du célèbre proscripteur et repousse avec énergie la répudiation qui lui est imposée. Sylla, que ce refus irrite, veut ajouter à la liste des proscrits le nom de César; il parle même de le faire périr, mais il en est détourné par les pressantes sollicitations de ses amis. Soit qu'il se crût déjà en mesure de braver la faveur du peuple, soit qu'il cherchât à briguer l'autorité du dictateur, César se met sur les rangs pour obtenir le sacerdoce; il en est écarté par Sylla, qui déjà voyait « dans cet enfant plusieurs Marius. » Son échec et les menaces proférées contre lui par le dictateur forcèrent César à chercher un asile dans le pays des Sabins ; mais, ne s'y trouvant pas en sûreté, il se retira en Bithynie chez le roi Nicomède, où, selon quelques historiens, la dépravation de ses mœurs fut un objet de scandale. Toutefois, las de son oisiveté, il alla se placer sous les ordres de Minutius Thermus, qui commandait en Asie pour les Romains. Appelé par ce préteur au commandement d'une flotte, il fut chargé de faire le siége de Mitylène; quoiqu'à peine âgé de 22 ans, cette expédition lui

fournit l'occasion de se distinguer. Instruit par ses amis que le pouvoir de Sylla commence à chanceler et que le moment de son retour en Italie est venu, il veut, avant d'accomplir leurs désirs, ne négliger aucun des moyens qui doivent augmenter son influenre à Rome; il se rend à Rhodes afin d'y suivre les leçons d'Apollonius Molon et de s'y former à l'éloquence du barreau. Apprenant que Mithridate a envahi des provinces alliées de Rome, il quitte Rhodes, et, quoique sans mission, il lève à la hâte quelques troupes avec lesquelles il repousse l'ennemi.

La nouvelle de la mort de Sylla est le signal du retour de César à Rome. Placé enfin sur une scène où le succès doit dépendre d'une grande habileté, le jeune patricien ne négligera rien pour étendre le cercle de ses amis et de ses clients et pour marcher glorieusement dans la carrière qu'il s'est ouverte. Suivons-le dans cette partie de sa vie et voyons comment il va conquérir les différentes fonctions qui, en augmentant sa popularité, ajouteront de plus en plus à l'éclat de son nom. Il sait que l'éloquence politique est pour les orateurs de Rome le chemin des dignités : c'est au barreau, c'est dans les luttes préparatoires à l'élection, qu'il donne la mesure de sa brillante et facile élocution ; il sait que la fortune, arme puissante dans un temps de réaction politique, permet à la corruption de se cacher sous le voile de la largesse et de la libéralité : il affiche dans sa manière de vivre une grande magnificence, il réunit chez lui tous ceux que séduisent la pompe et la somptuosité des festins; il sait que la politesse, l'affabilité, l'accueil gracieux attirent à soi l'affection du peuple : il n'a pour tous les citoyens que des formes aimables et polies. Il devient successivement tribun militaire, questeur et édile. Tantôt il prononce en public l'oraison funèbre de sa tante Julie, puis celle de Cornélie, sa femme, et les ressources de son éloquence lui attirent une sympathie universelle; tantôt il répare à ses frais la voie Appienne et convie le peuple à des jeux où il déploie un luxe encore inconnu; il se rend ainsi l'objet de l'affection générale. Entre les partisans de Marius et de Sylla, son choix est fait depuis longtemps : les trophées et les images du premier sont placés dans le Capitole. D'un côté cette apparition excite l'indignation, de l'autre elle fait couler des larmes de joie. Catulus Lutatius s'écrie dans le sénat que « César n'attaque plus « la république par des mines secrètes, mais « qu'il dresse ouvertement contre elle toutes « ses batteries. » Le jeune édile se justifie de cette imputation, et les trophées de Marius sont maintenus dans le Capitole, malgré les lois et les décrets qui les en avaient exclus. Deux illustres sénateurs, Isauricus et Catulus, se mettent sur les rangs pour obtenir la charge de grand pontife, devenue vacante par la mort de Metellus; César brigue lui-même ce sacerdoce. Ni les sommes considérables que Catulus fait offrir en secret à César, ni la difficulté de l'emporter sur ses deux compétiteurs, ni les larmes de sa mère ne peuvent le faire renoncer à la candidature. Le jour de l'élection, Aurelia tremble sur les dangers auxquels son fils est exposé : « Aujourd'hui, lui dit-il, vous me verrez ou « grand pontife ou banni. » César l'emporte sur ses concurrents, et ce triomphe imprévu, en même temps qu'il révèle au nouvel élu l'ascendant qu'il exerce sur le peuple, éveille les craintes du sénat et présage les excès auxquels se portera un jour le jeune ambitieux.

Dans les solennels débats soulevés à l'occasion de la conjuration de Catilina, à laquelle César ne dut pas être étranger, il n'avait pas craint de soutenir une opinion contraire à celle de tous les sénateurs, qui avaient demandé la tête des conjurés. L'impression produite par son discours ayant ramené à son avis plusieurs de ceux qui s'étaient prononcés pour la mort, Catulus et Caton s'élevèrent avec force contre le défenseur des coupables; ils ne craignirent pas d'accuser César de complicité avec Catilina, et telle fut l'irritation soulevée contre lui, que, en sortant du sénat, les jeunes Romains qui formaient la garde de Cicéron voulurent le mettre à mort; il échappa à cet imminent danger par le dévouement de Curion, qui, le couvrant de sa toge, facilita sa fuite. Ce fut quelque temps après qu'il obtint la charge de grand pontife. A ces fonctions il joignit bientôt celles de préteur, et ce fut dans l'exercice de ces dernières qu'il répudia Pompéia, sa troisième femme, chez laquelle s'était clandestinement introduit Clodius pendant la célébration des fêtes de *la bonne déesse*. « La femme de César, dit-il à cette occasion, ne doit pas même être soupçonnée ! » Après l'expiration de sa charge de préteur, il est désigné par le sort pour le gouvernement de l'Espagne; mais telles

avaient été sa prodigalité et ses largesses, qu'à ce moment ses dettes se montaient à 830 talents; ses créanciers s'opposant à son départ, il eut recours à Crassus, qui lui offrit sa caution, et qui trouva ainsi le moyen d'opposer la puissance naissante de César à celle de Pompée, son rival en administration, homme considérable dans la république et déjà l'idole du sénat. Déployant dans ce commandement toutes les qualités d'un général expérimenté et d'un administrateur habile, César, ayant augmenté de dix cohortes les vingt qu'il trouva en Espagne, soumit en peu de temps la Galice, la Lusitanie, prit des mesures promptes et énergiques pour rétablir l'ordre dans les provinces conquises, et y commit cependant de telles exactions, que, de retour en Italie, il put non-seulement payer intégralement ses dettes, mais encore déployer le faste et le luxe auxquels il était accoutumé, et augmenter encore par de nouvelles largesses le nombre de ses créatures.

C'est à dater de cette époque que se dessinent les projets de César. Il ne cache plus l'ambition qui le domine, et qu'ont déjà rendue manifeste ses regrets *de n'avoir encore rien fait à l'âge où les conquêtes d'Alexandre avaient soumis le monde.* A peine revenu à Rome, il demande le triomphe et le consulat. L'inimitié de Crassus et de Pompée peut nuire à ses projets, il les réconcilie et se sert de l'un pour détruire l'influence de l'autre: de là le premier triumvirat dont fasse mention l'histoire de Rome, et dont la création devint fatale à la république. Nommé consul avec Calpurnius Bibulus, il prend sur son collègue un si grand ascendant, que celui-ci, aussi opposé aux mesures projetées qu'il est incapable de les combattre, renonce à l'exercice de ses droits. Le nouveau consul confirme tout ce que Pompée (*voy.* ce mot) a fait précédemment; il oblige le sénat à voter une loi qui ordonne la distribution des terres de la Campanie, appartenant à l'Etat, entre vingt mille de ceux des citoyens romains qui ont au moins trois enfants. Pour s'attacher l'ordre équestre, comme il s'est attaché le peuple, il fait diminuer d'un tiers l'impôt qui pesait sur les chevaliers. Enfin, pour cimenter plus étroitement son alliance avec Pompée, il lui donne en mariage sa fille Julia. L'opposition de Cicéron et de Caton cède à la violence; ces deux grands hommes et les sénateurs, qui déplorent la perte de la liberté, sont éloignés de Rome : tout se soumet à la volonté de César. Appuyé par Pompée et par Pison, qu'il porte au consulat et dont il épouse la fille Calpurnie, il se fait décerner pour cinq ans le gouvernement des Gaules et de l'Illyrie.

La soumission de l'Espagne et l'occasion qu'eut César de s'y montrer habile général avaient fortifié en lui l'espérance du souverain pouvoir, persuadé de l'influence qu'exerce toujours sur le peuple la rapidité des conquêtes, connaissant l'enthousiasme des Romains pour leurs grands capitaines, et convaincu de l'ascendant que ceux-ci prennent facilement sur leurs compatriotes : dès qu'il eut obtenu son nouveau commandement, il forma le projet de joindre à son nom l'illustration et l'éclat de la victoire, et de soumettre à la domination de Rome toutes les parties de la Gaule qui n'avaient pas encore reconnu son empire. Obtenir un tel résultat, c'était faire un pas décisif vers la suprême puissance que rendaient plus facile encore la vénalité des charges, la corruption des fonctionnaires et l'immoralité publique. César comprit tout le parti qu'il devait tirer de ce concours de circonstances, et comment, homme de transition, détruisant pour réédifier, il devait asseoir sur les débris de la république un gouvernement qui réunît en un seul tous les éléments épars de l'ancienne illustration romaine. Son entrée dans les Gaules est marquée par de brillants exploits. Tandis que Labienus, son lieutenant, défait les Tiguriniens sur les rives de la Saône, lui-même combat les Helvétiens qu'il rencontre : c'est sur eux, les premiers, qu'il venge Rome du *væ victis* de Brennus. Après une lutte héroïque, leur innombrable armée est défaite, et ses débris refoulés sur leur propre territoire, dont ils avaient incendié les villes et les villages.

Les Helvétiens vaincus, César résolut de s'étendre dans le nord de la Gaule et rapprocha ses quartiers des Rêmes, peuples de la Belgique. Les nations voisines prirent l'alarme, et tous les Belges formèrent une ligue générale contre les Romains, levèrent une armée de 300,000 hommes, parmi lesquels marchaient les Suessonnais et les Bellovaques. César, à la tête de 70,000 combattants, entre en Belgique, en abat les forêts, traverse les marécages, rencontre les Belges sur les bords de l'Aisne, détruit leur armée, attaque ensuite les Nerviens, les défait sur les bords de la Sambre, soumet les Adua-

tiques et se rend ainsi maître de la Belgique. Tandis que César, appelé dans la Gaule cisalpine pour en régler les affaires, surveille les intérêts de sa faction, il apprend que la légion des Alpes a été contrainte de se réfugier chez les Allobroges; que les Morins, les Ménapes et d'autres tribus ont pris les armes; que les cités de l'Armorique se fédèrent, équipent une flotte; que les Vénètes sont l'âme de cette ligue, qui se propage jusqu'à la Garonne. Alors il rassemble ses vaisseaux, dirige douze cohortes et de la cavalerie entre la Loire et la Garonne; lui-même monte ses vaisseaux, assiége les villes maritimes et détruit la flotte armoricaine. Tandis que trois légions battent les tribus de l'intérieur, les douze légions ont le même succès; elles taillent en pièces l'armée des Aquitains. César ravage le pays des Morins et des Ménapes, et prend ses quartiers d'hiver dans l'Armorique. Cependant la Gaule est menacée par les barbares des régions transrhénanes; le général romain convoque toute la Gaule à la défense commune; il marche avec elle contre l'ennemi commun, le défait et jette la terreur dans les nations germaniques. Mais bientôt la révolte éclate chez les Carnutes, les Eburons, les Trévires et les Armoricains. Ambiorix, chef des Eburons, taille en pièces dix mille Romains. Tandis que César surveille, à Pise, les affaires de l'Italie, une immense conjuration se forme dans la Gaule; les Carnutes donnent le signal par le massacre des Romains établis à *Genabum* (Orléans). Les Arvernes se déclarent indépendants, les Aquitains se soulèvent, les Armoricains, les peuples entre Seine et Garonne prennent les armes, les Belges n'osent remuer, les Eduens sympathisent avec les conjurés; les Rêmes seuls sont fidèles à la cause commune. Vercingétorix est appelé au commandement de l'armée; il organise la résistance, il marche contre les légions du nord commandées par Labienus, et charge Luctère, son lieutenant, de fermer aux Romains le chemin de l'Italie.

A la nouvelle de l'insurrection, César franchit les Alpes, délivre la province, laisse quelques troupes dans l'Aquitaine, traverse les Cévennes et tombe sur les Arvernes, laisse son armée chez ce peuple, et court, à la tête de sa cavalerie, le long de la Saône, rallie les Lingons, deux des légions de Labienus, et rappelle les autres. Tandis que Vercingétorix ravage le pays des Eduens, César s'empare de toutes les villes de la Loire, celles des Carnutes, des Bituriges, emporte d'assaut *Avaricum* (Bourges); il porte partout le massacre et la destruction. Vercingétorix court à la défense de Gergovie, menacée par César, qui en tente inutilement le siége. Celui-ci, tout à coup abandonné par les Eduens, passe la Loire au milieu des plus graves difficultés, et gagne le pays des Sénones, où Labienus vient le joindre.

Après cet échec, César réunit ses légions. Dépourvu de cavalerie par la défection des Eduens, il veut s'ouvrir un chemin vers la province, part du pays des Lingons en suivant la Saône, et rencontre l'armée gauloise. Alors se livre une mémorable bataille; César y court un tel péril, que son épée reste aux mains de l'ennemi. Cependant les Gaulois sont défaits, et, saisis d'une terreur panique, ils se réfugient, au nombre de 90,000, sous les murs d'Alésia, la plus forte place de la Gaule. César poursuivit les vaincus et résolut d'assiéger à la fois l'armée et la ville. En cinq semaines, et quoique ne comptant dans son armée que 60,000 hommes, il parvient à protéger son camp par des fortifications si formidables, que les Romains, tranquilles dans leur double ligne, purent attendre que la faim leur livrât la ville, l'armée ennemie et son général. Cependant 250,000 Gaulois se présentèrent devant le camp romain au moment où l'armée d'Alésia était réduite aux dernières extrémités, et le camp romain fut assailli deux fois par le choc impétueux des deux armées réunies. Jamais César ne courut autant de dangers, jamais les soldats romains n'avaient montré plus de valeur : la force de leurs lignes, la discipline et les machines l'emportèrent sur l'impétuosité des assaillants, qui furent mis dans une déroute complète : 60,000 prisonniers sont le résultat de cette grande victoire. Vercingétorix, chargé de chaînes, fut envoyé à Rome. Après le désastre d'Alésia, les Eduens et les Arvernes posèrent les armes, les autres peuples tombèrent les uns après les autres; les Armoricains se rendirent à discrétion; les Belges, vaincus à plusieurs reprises, se soumirent, et l'Aquitaine reconnut, comme les autres peuples vaincus, le pouvoir romain.

L'année 51 avant J. C. est marquée par l'entière soumission des Gaules. La lutte avait duré dix ans. Dans cet espace de temps, César s'était emparé de plus de huit

cents villes prises d'assaut ; il avait soumis trois cents peuples, combattu plus de trois millions d'hommes armés et fait plus de douze cent mille prisonniers. Deux fois il avait passé le Rhin, et deux fois aussi, franchissant l'Océan, il avait planté ses aigles victorieuses sur le sol de la Grande-Bretagne.

Tant que dura la conquête des Gaules, César, toujours préoccupé d'une unique pensée, veillait, quoique de loin, sur les affaires de l'Italie; il entretenait des relations continuelles avec Rome, stimulait le zéle de ses partisans, et, dès que les événements de la guerre le lui permettaient, il se rapprochait des limites assignées à son commandement, et de là exerçait activement son influence et disposait largement, en faveur de ses créatures, des contributions prélevées sur les Gaulois. Ni vingt-quatre jours consécutifs d'actions de grâces décrétés à Rome pour remercier les dieux des victoires remportées par le général, ni la prolongation de son commandement pendant cinq années, ni les sommes immenses provenues de ses dilapidations et de ses exactions dans les Gaules et poussées à un tel point que le sénat s'en était ému et avait été sur le point de nommer des commissaires pour examiner sa conduite, ne suffisaient à l'ambition de César. En même temps que le sénat prolongeait la durée de son commandement dans les Gaules, il accordait pendant cinq ans le gouvernement de l'Espagne à Pompée, et celui de l'Egypte, de la Syrie et de la Macédoine à Crassus. La mort de ce dernier, qui périt dans une bataille livrée aux Parthes, mit fin au triumvirat et fut une première cause de rivalité entre César et Pompée. Un autre événement contribua à refroidir leur commune amitié : Julia mourut, et sa perte acheva de briser le lien qui les unissait. La considération de Pompée croissait comme sa puissance, et César, pour maintenir son crédit à Rome, répandait à pleines mains l'or que lui procurait son omnipotence dans les Gaules. Ses nombreux partisans, célébrant ses louanges, exaltant ses victoires, éveillent les soupçons de Pompée, qui, voyant dans César un rival redoutable, ne néglige rien pour lui susciter des ennemis: c'est parmi ces derniers qu'il cherche les candidats au consulat; il indispose contre lui les sénateurs et s'efforce de détruire l'impression produite par les succès étonnants du vainqueur des Gaules. Sur ces entrefaites, celui-ci réclame le consulat pour l'époque de l'expiration de son commandement. Non-seulement cette dignité lui est refusée, mais le sénat rend un décret qui lui enjoint d'abandonner son armée. Instruit, par ses affidés, des manœuvres secrètes de Pompée, César quitte les Gaules à la tête d'une légion ; il se rend en toute hâte à Ravenne. De là, il parlemente avec le sénat et lui propose de résigner son commandement à cette condition que Pompée abandonnera le sien. Le sénat répond à cette ouverture en portant un décret par lequel il déclare César traître à la patrie, si, dans un délai fixé, il n'a pas renoncé à son commandement : Pompée est nommé généralissime des troupes de la république.

A peine ce sénatus-consulte est-il rendu, que, dénoncé à Ravenne par trois tribuns du parti de César, Marc-Antoine, Curion et Cassinus-Longinus, qui arrivent dans le camp, sous le vêtement de leurs esclaves, il exaspère les soldats qui ont combattu dans les Gaules. César profite habilement de l'exaltation des légionnaires ; il en appelle à eux et confie à leur fidélité la vengeance de son honneur outragé. Un moment il semble hésiter : fidèle citoyen, exécutera-t-il les ordres du sénat? perdra-t-il en un jour le fruit de tant de victoires et de tant de persévérance ? *Le sort en est jeté !* s'écrie-t-il. Il franchit le Rubicon, petite rivière d'Italie qui séparait la Gaule cisalpine de l'Italie propre, et qu'il n'était permis à aucun général romain de passer à la tête de son armée. César s'est donc mis au-dessus de la loi, c'est lui qui désormais va l'imposer ! Il a arboré l'étendard de la guerre civile ; il s'empare de Rimini, et, de cette dernière ville, il marche sur Rome. La grande ville, au bruit de la marche précipitée de César, est frappée de stupeur. Pompée, surpris à l'improviste, sans secours, sans armée, accompagné des consuls et des principaux sénateurs, se retire à Capoue, et de là à Brindes. Son heureux rival poursuit avec la rapidité de l'aigle sa course victorieuse. Il emporte toutes les places qui se trouvent sur son passage : Pesaro, Ancône, Arezzo, Osimo, Ascoli tombent en son pouvoir ; enfin il entre dans Rome : quelques sénateurs lui en ouvrent les portes, aux acclamations d'une multitude ivre de joie, qui accueille avec enthousiasme le général dont les brillantes conquêtes ont jeté un nouvel éclat sur le

nom romain. César, malgré l'opposition du tribun Metellus, s'empare du trésor public : cette puissante ressource lui fournit les moyens d'accabler son ennemi et d'accomplir l'asservissement de sa patrie.

Dès lors, la lutte entre la république et le vainqueur des Gaules est violemment engagée. Le prestige de la victoire, le dévouement des légions qui ont soumis les Gaulois, l'enthousiasme du peuple, la puissance de l'or, tout concourt à la réalisation des projets de César : il ne lui reste plus qu'un ennemi à atteindre et à renverser. Pompée, quoiqu'il ait abandonné l'Italie, est toujours un rival redoutable ; ses lieutenants commandent en Espagne, lui-même a franchi l'Adriatique pour organiser la résistance dans les provinces de l'Orient soumises à son commandement et pour se mettre à la tête des légions sur lesquelles il peut compter. César se rend en toute hâte en Espagne, où les lieutenants de Pompée sont défaits ; il apprend, en regagnant l'Italie, que Marseille s'est déclarée contre lui. Aprés un siége devenu célèbre, la ville est promptement soumise, et, de retour à Rome, César est nommé dictateur par le préteur Lépide : il obtient le consulat pour l'année suivante. Cependant Pompée était parvenu à réunir une armée nombreuse en Gréce, et avait attiré dans son camp toutes les illustrations auxquelles les vues de César ne faisaient plus illusion. Celui-ci comprend que le moment de porter un coup décisif est enfin arrivé ; à la tête de cinq légions il passe en Grèce, s'empare de toutes les villes de l'Epire, obtient de brillants succès dans l'Etolie, la Thessalie et la Macédoine. Son armée augmentée par les forces que lui améne Antoine, il marche contre Pompée et l'atteint sous les murs de Dyrrachium. Pompée se fait jour à travers les légions de César, qui venge cet échec dans les champs de Pharsale, l'an 48 avant J. C. L'armée de Pompée est complétement défaite, son général prend la fuite, se retire en Asie et de là en Egypte, où Ptolémée Auléte, dont il avait été le tuteur, le fait mettre à mort. Le vainqueur de Pharsale, à la vue de la tête de Pompée que lui fait présenter Ptolémée, répand des larmes ; il déplore sa fin tragique, ordonne que sa dépouille mortelle soit inhumée avec pompe, comble de faveurs les partisans de son ancien ami, et attache à sa fortune ceux qui avaient suivi celle de son rival. Il déploie toute son énergie pour comprimer la sédition qui éclate en Egypte et dans laquelle, grâce à son courage, il échappe aux plus grands dangers. Un moment séduit par les charmes de Cléopâtre et par les délices d'Alexandrie, il s'en arrache pour atteindre, combattre et vaincre Pharnace, fils de Mithridate, qui tentait de reconquérir les possessions de son pére en Asie. Rien ne peint mieux la rapidité de sa victoire que les trois mots si connus qu'il adresse au sénat pour l'informer de ce glorieux événement.

Lorsque, la tête ceinte de nouveaux lauriers, il revit Rome, devenu plus cher à la multitude par sa clémence à l'égard des partisans de Pompée, il attire à lui tous les cœurs par son affabilité envers les plus humbles citoyens. Il est élu consul et dictateur pour l'année suivante; c'était la troisiéme fois qu'il se trouvait investi de chacune de ces charges. Mais les partisans de Pompée s'agitaient en Afrique, où Scipion, Labienus, Caton et Juba, roi de Mauritanie, commandaient de nombreuses armées. César, à la tête de trois mille hommes d'infanterie et de cent cinquante chevaux, débarque, au mois de décembre, au port d'Andruméde. Scipion est tué au moment où il cherche à gagner l'Espagne ; Juba, chassé de ses Etats, perd la vie ; Caton, renfermé dans Utique, met fin à ses jours ; la Mauritanie et la Numidie sont déclarées provinces romaines. Il a fallu moins de six mois à César pour soumettre l'Afrique et terminer rapidement une des expéditions qui font le plus d'honneur à son génie militaire.

Rome reçoit le vainqueur avec les démonstrations de la plus vive allégresse ; elle prolonge sa dictature de dix années et lui confie la dignité de censeur : les honneurs du triomphe lui sont décernés quatre fois dans le même mois. A cette occasion, le triomphateur répand à profusion ses largesses sur les soldats et sur le peuple ; il étonne par la magnificence des jeux qu'il institue, par la pompe des représentations théâtrales ; il séduit par une libéralité dont aucun citoyen n'a donné l'exemple avant lui. Emportés par leur enthousiasme, les Romains remercient solennellement les dieux des victoires du conquérant ; on frappe des médailles à son effigie, et tel est le fanatisme ou l'engouement du peuple, que César n'est plus un soldat heureux, c'est le fils des dieux, dont on inaugure la statue dans le Capitole.

Parvenn à ce haut point d'élévation, César n'a plus qn'un pas à faire pour accomplir le désir de toute sa vie. Quoiqu'il tarde à son impatience, néaumoins il modère le zéle de ses courtisans et de ses flatteurs, qui sont tout disposés à lui offrir le souveraiu pouvoir; il connalt l'inconstance du peuple et la mobilité de ses affections; s'il a assez fait comme capitaine, il lni reste beancoup à faire comme magistrat; aussi déploie-t-il dans l'administration une grande activité. Son attention se porte sur la réforme des lois, snr l'amélioration du sort du penple; il s'entonre des savants que, de toutes les parties du moude, il a attirés à Rome; il trouve encore des moments ponr se livrer aux sciences; il s'occupe, avec Sosigène, de la rêformation dn calendrier, dans leqnel existe une errenr de soixante-sept jours. Mais, tandis que, livré à ces travanx assidus, il cherche à compléter sa gloire et à se préparer d'unanimes suffrages, il apprend que les fils de Pompée s'efforcent de relever en Espagne le parti de leur père; il traverse les Pyréuées et livre la sanglante bataille de Munda, dans laquelle il avone avoir moins combattu pour le succès que pour la vie; il remporte une victoire signalée, et, couvert du sang de ses concitoyens, il rentre à Rome pour la dernière fois : il a mis fin à la guerre civile, il est le maltre dn monde !

Accueilli par le peuple avec les démonstrations d'nne joie excessive, flatté par le sénat, adnlé par d'iunombrables courtisans, il est de nonveau l'objet de l'exaltation populaire, et, qnoique le triomphe qu'il se décerne blesse l'opinion de qnelques hommes sensés qui ne peuvent oublier que ce sont des Romains qu'il a vaincus, on lui permet de porter toujonrs une couronne de lauriers et d'assister aux jeux une couronne d'or sur la tête; on lui élève des autels et des temples. Tant d'honueurs publics, tant de solennelles ovations indiquent à César que le moment de s'emparer du sceptre est enfin venu; il redouble de générosité envers ses ennemis, de largesse euvers le penple; ponr accroltre ses créatures, il multiplie les charges publiques; le nombre des préteurs est porté à seize, celui des questenrs à quarante, celui des sénateurs de trois cents à neuf cents, et, chose sans exemple depuis l'abolition de la royauté, il crée de nouveaux patriciens parmi lesquels Octave son neveu et Cicéron. Sûr de l'ascendant qu'il exerce, il publie des décrets sans l'antorisation du sénat, il agit dans la plénitude du pouvoir absolu dont la consécration seule lui manque; il veut enfin devenir à jamais le chef suprême de l'empire romain. Cette résolution précipite sa perte.

Quelques sénateurs, austères républicains, ne peuvent se méprendre sur les projets du dictateur; soutenus par les mécontents et par les partisans de Pompée, ils ue voient plus dans le dictateur qu'un despote et prennent la résolution de mettre fin à sa tyrauuie en mettant fin à ses jours. D'nn autre côté, les amis de César le déterminent, dit-on, à se faire proclamer roi pour les provinces conquises et à conserver le titre de dictateur pour l'Italie; ils conviennent d'en faire la proposition au sénat aux ides de mars. Ce même jour est fixé par les conspirateurs pour poignarder César. Malgré les avis secrets qui lui parviennent, malgré les tristes pressentiments de Calpuruie, sa femme, qui veut le retenir, an jour fixé, César se rend au Capitole. A peine est-il entré dans le séuat, que les conjurés, à la tête desquels se trouvent Cassius, Brutus, Cimber et Casca, l'environuent. A un signal convenu, Casca frappe César, qui oppose d'abord une vive résistance; mais, assailli par tous et terrifié de voir parmi ses assassins Brutus, auquel il avait voué nne tendre amitié, il se voile le visage de sa robe, et, percé de vingt-trois conps d'épée, il tombe sans vie aux pieds de la statue de Pompée. Aiusi mourut, à l'âge de 56 ans, l'homme le plus extraordinaire qu'ait produit Rome.

Dans ce rapide résumé d'une vie pleine de tant d'événements, dans cette notice biographique, j'ai plus indiqué que raconté les actions mémorables de César, et j'en ai cru devoir négliger la critique. Tant d'écrivains, à commencer par Plutarque et à finir par nos historiens modernes, ont cherché à reproduire cette grande figure de l'antiquité; tant de jugements ont été portés sur les actes politiques et guerriers du magistrat et du conquérant, qne je me serais rendu nécessairement l'écho des uns ou des autres. Je me suis donc borné à un court récit. D'ailleurs, pour juger un homme comme César, il faut non-seulement le saisir à son début dans la carrière, il faut non-seulement étudier son caractère, ses peuchants, ses passions, mais il faut les envisager sous le rapport des époques et des circoustances qui ont contribué à lenr développement. Cette impossibilité

résultera toujours de l'infidélité des traditions et de la diversité des opinions exprimées, sur leurs propres compatriotes, par les historiens de l'antiquité.

Quoi qu'il en soit, et pour ne se rapporter qu'aux actes d'une vie aussi remplie que celle de César, il est constant que sa jeunesse, époque d'effervescence et d'entraînement, lui permit de signaler, en même temps qu'un vif penchant pour les plaisirs, un caractère brillant, une âme élevée, une grande générosité, un esprit vaste, une éloquence entraînante et persuasive. On ne peut se dissimuler que, dès son début dans la vie politique, il n'ait prévu la possibilité de s'emparer des hautes fonctions de la république pour la soumettre et la dominer, et qu'à dater de son premier commandement il n'ait déjà pris la résolution d'arriver au souverain pouvoir. Malgré ses exactions en Espagne, dans les Gaules, en Orient, il déploya avec les talents d'un grand capitaine ceux d'un habile administrateur. Avide du pouvoir en même temps que de la fortune, à l'exception de la cruauté, dont on ne lui fit jamais le reproche, tous les moyens lui parurent bons pour toucher le but vers lequel il tendait. Il avait compris qu'à l'époque de décadence où était arrivée la république romaine, le seul moyen de succès est dans la corruption, et ce fut moins dans l'intérêt des masses que dans le sien propre qu'il jeta ses largesses avec profusion sur le peuple et sur l'armée. Sa conquête des Gaules suffisait pour l'immortaliser, et, dans les dix années qu'il employa à les soumettre, il se montra toujours aussi courageux soldat que célèbre général. Il a lui-même écrit l'histoire de cette conquête. Ses *Commentaires sur la guerre des Gaules et sur la guerre civile* sont le seul monument littéraire qui nous soit resté de lui. Malgré certaines contradictions que renferme son texte, cet ouvrage est un des recueils les plus précieux de l'antiquité; il fourmille de documents intéressants sur la Gaule celtique. PAUL CHAREAU.

CÉSARIENNE (OPÉRATION). L'opération césarienne consiste dans une incision pratiquée sur les parois de l'abdomen et de l'utérus, pour en extraire le produit de la conception qui ne saurait être mis au jour par les voies ordinaires de la nature; son origine remonte à une époque des plus reculées. Virgile en parle dans son *Énéide*. Un passage de Pline nous apprend que Scipion l'Africain et le premier des Césars furent ainsi tirés du sein de leur mère (*a cæso matris utero*), d'où l'origine du nom du dernier de ces noms romains. Une loi fort ancienne, généralement attribuée aux premiers rois de Rome et, par quelques auteurs, à Numa Pompilius lui-même (*lex regia*), défendait expressément de procéder aux funérailles d'une femme morte en état de grossesse sans avoir préalablement eu recours à cette opération. Des législateurs plus modernes (à Venise, en Sicile, etc.) en ont également donné le précepte rigoureux. La religion catholique elle-même impose l'obligation d'y recourir et à ses ministres, d'une manière plus spéciale, celle de veiller à son exécution, et même d'y procéder en cas de nécessité, dans la vue surtout de procurer à l'enfant les bienfaits du baptême.

L'opération césarienne ne fut d'abord pratiquée que sur les sujets morts; la première faite à dessein sur une femme vivante ne date que de 1500, et réussit complétement, tant pour la mère que pour l'enfant, quoique faite par un simple *châtreur :* depuis lors, un grand nombre de chirurgiens l'ont pratiquée avec des succès divers, ce qui lui a valu des détracteurs acharnés aussi bien que des partisans enthousiastes. De nos jours encore, son utilité n'est pas absolument décidée pour certains praticiens. Néanmoins notre ferme conviction est qu'il faut y recourir en deux cas : 1° lorsqu'une femme enceinte vient à périr sans que l'on ait préalablement acquis la certitude de la mort de l'enfant; 2° chez toute femme vivante sur laquelle des obstacles insurmontables s'opposent à l'accouchement. Vient ensuite la question du temps où il convient d'y procéder. Sur la femme morte, il va sans dire que c'est à l'instant même de son décès; chez toute femme vivante, ce temps est de *nécessité* ou d'*élection :* de nécessité lorsque le médecin n'arrive qu'à la suite d'un travail plus ou moins long et que la vie de la mère ou de l'enfant se trouverait compromise par un plus long retard; d'élection quand on a pu, durant le cours de la grossesse, s'assurer à loisir de l'existence des obstacles et fixer à l'avance la marche à suivre. On est généralement d'accord, pour ce dernier cas, sur l'opportunité de ne procéder à l'opération qu'après le commencement du travail de l'enfantement, alors que l'orifice utérin se trouve suffisamment dilaté pour donner une libre issue tant au sang qu'aux lochies,

sans attendre trop longtemps néanmoins, ce qui pourrait compromettre la vie de l'enfant. Observons encore que, pour bien des cas, il devient nécessaire de préparer la malade en détruisant les états maladifs qui pourraient compliquer les suites naturelles de l'opération. Aussitôt après la sortie de l'enfant, l'utérus revient promptement sur lui-même, en poussant le placenta vers la plaie, issue par laquelle doit être opérée la délivrance.

Divers procédés opératoires ont été successivement proposés. Le plus avantageux est, selon nous, le plus ancien, consistant en une incision droite suivant la ligne blanche. Dans tous les cas, l'opération césarienne est l'une des plus graves de la chirurgie. Sur 110 cas réunis depuis 1811 jusqu'en 1832, 62 fois l'opération a été suivie de mort pour la femme et 48 fois de guérison, ce qui donne, pour les chances heureuses, le rapport de 3 à 7 et demi. Sur le même nombre, 63 enfants sont nés vivants, 29 sont nés morts et 4 très-faibles; on ne possède aucun renseignement sur les autres; ce qui donne une proportion de 8 enfants sur 13 à peu près, en supposant morts tous ceux sur lesquels aucuns renseignements n'ont été donnés. Les opérations pratiquées en Angleterre ne sauraient être comprises dans ces résultats, attendu l'usage où sont les médecins de ce pays de n'avoir recours à l'opération qui nous occupe que dans les cas désespérés et alors seulement qu'il n'y a pas lieu de croire à la possibilité de l'accouchement par les voies ordinaires, même à l'aide de la perforation préalable du crâne de l'enfant. L'opération a encore été faite plusieurs fois à la même personne; sur 15 l'ayant supportée deux fois, 10 ont survécu, ce qui donne une proportion beaucoup plus heureuse que ci-dessus; mais 2, opérés une troisième fois, ont succombé. — Les suites que l'on a le plus à redouter sont l'hémorragie, l'épanchement des lochies dans la cavité abdominale, l'inflammation de l'utérus et celle du péritoine, comme accidents primitifs, et, consécutivement, la cicatrisation incomplète de la plaie faite aux parois du ventre, l'affaiblissement de la ligne blanche, et par suite des hernies.

CÉSAROTTI (Melchior), littérateur italien, né à Padoue en 1730, mort en 1808. Professeur de rhétorique au collége de Padoue, il fut ensuite nommé professeur de grec et d'hébreu à l'université de la même ville. Ses traductions d'*Ossian*, de *Démosthène* et d'*Homère* sont estimées. Il a publié, en outre, un *Cours de littérature*, des *Essai sur la philosophie des langues, sur le goût, sur le plaisir que cause la tragédie*. On a donné un bon choix de ses œuvres en 4 vol. in-8°, Milan, 1820.

CESSART (Louis-Alexandre de), inspecteur général des ponts et chaussées, né à Paris en 1719, prit du service à l'âge de 23 ans dans la gendarmerie de la maison du roi, fit les campagnes de 1743, et entra, l'année suivante, dans l'école des ponts et chaussées. Nommé, en 1751, ingénieur en chef de la généralité de Tours, il coopéra, avec l'ingénieur en chef de Voglie, à la construction du beau pont de Saumur, commencé en 1756, et le succès du procédé qu'ils employèrent (*les caissons*) fut si satisfaisant, qu'on l'appliqua depuis aux autres travaux de ce genre, et notamment, à Paris, aux deux ponts du Louvre et de Louis XVI. Cessart donna, par la suite, un nouveau développement à son système des caissons dans la construction des quais de Rouen et des écluses de Saint-Valery, de Dieppe et de Tréport. Choisi après l'exécution de ces grands travaux pour la direction de ceux de Cherbourg en 1781, le projet qu'il présenta à cet effet fut accueilli avec enthousiasme; il fut nommé inspecteur général, et reçut, peu de temps après, le cordon de Saint-Michel; mais il se démit ensuite de ses fonctions. Le pont des Arts, à Paris, est le dernier tribut de ses talents; il mourut en 1806. M. Dubois d'Arnouville a publié la *Description des travaux hydrauliques* de L. Alexandre de Cessart, Paris, 1806 et 1809, 2 vol. in-4°, avec planches et le portrait de l'auteur, ouvrage éminemment utile et fort estimé.

CESSION DE BIENS (*juris*.). — C'est l'abandon qu'un débiteur fait de tout ce qu'il possède à ses créanciers, à l'effet de se soustraire à la contrainte par corps. — L'histoire des relations qui, aux diverses époques, ont existé entre le créancier et le débiteur est des plus curieuses. A Rome, à l'époque des actions de la loi, le débiteur insolvable devenait la propriété de son créancier, à qui le préteur l'adjugeait d'après les formes de la *manus injectio;* dans cette position, le débiteur cessait d'être citoyen et devenait esclave. Une pareille rudesse dans le droit ne fut point sans influence sur l'histoire politique de Rome : on sait que plus d'une fois la république fut mise en danger par

des révoltes populaires qui avaient ponr cause l'inhumanité des capitalistes. Mais les mœurs, en se poliçant, spiritualisérent cette législation d'abord faite pour les sens, et les droits de l'humanité reçurent une certaine conservation. Dès le commencement de l'empire, qui installa le systéme formulaire, on ne retronve plus de traces de la vente des débiteurs par le créancier : à cette époque, celui-ci pouvait seulement le détenir en charte privée sans que pour cela il perdît sa qualité d'homme libre. Cette innovation, qui tendait à améliorer la position du débiteur, ne fut pas la derniére qui se fit dans le droit ; bientôt les idées chrétiennes vinrent éclairer les doctrines des jurisconsnltes, qni imaginèrent alors la cession de biens. Cette institution, telle qu'elle existe dans les compilations de Justinien, a peu varié depuis ; elle a été insérée dans notre code civil presque sans aucnne modification.

Suivant ce code, la cession de biens est regardée comme un mode d'extinction des obligations ; mais en réalité par elle-même elle n'éteint rien, elle est seulement un moyen de parvenir au payement ; elle met le créancier à même de faire vendre les bieus de son débiteur et d'en retenir le prix.

La cession de biens a lieu de deux manières : par la volonté des parties, — par décision judiciaire. Lorsqu'une personue a des dettes, elle peut s'aboucher avec ses créanciers, et recevoir d'eux, s'ils y consentent, tel atermoiement ou telle remise qn'ils jugeront convenable. Une pareille convention n'a d'autre loi que celle qui a été convenue entre les parties, et n'a d'autres effets que ceux qui résultent de la stipulation. La cession de biens judiciaire, au contraire, est assujettie à certaines formes qui ont principalement pour but de protéger le débiteur tout en respectant les droits des créanciers. Avant la loi du 28 mai 1838, sur les faillites, on distinguait la cession de biens en *matière civile*, et celle qui avait lieu en *matière commerciale*. Cette loi ayant abrogé la cession de biens en matière commerciale et l'ayant remplacée par l'*excusabilité*, nous n'avons donc qu'à nous occuper de la cession de biens en *matière civile*.

Supposez un labonreur qni, tout en exploitant sa ferme, s'est mis au-dessous de ses affaires au point de n'avoir pas de quoi payer toutes ses dettes. Comme simple particulier, il n'est pas soumis à une procédure sur faillite ; mais, ayant signé des lettres de change, il peut être emprisonné. Que faire dans cette conjoncture pour se soustraire à la visite des gardes du commerce ? En citant ses créanciers devant le tribunal civil, et en établissant qu'il est *malheureux* et de *bonne foi*, le fermier sera admis à faire cession de biens, laqnelle cession portant snr des objets chimériques, pnisque nous supposons le labonreur entièrement ruiné, n'aura d'autre résnltat que de le soustraire à la contrainte par corps qu'il avait encourue en laissant protester ses lettres de change. Remarquez que le fermier doit prouver deux choses : 1° qu'il est malheurenx, c'est-à-dire que c'est par suite de l'instabilité des saisons on toute autre cause, qu'il ne peut payer ses créanciers ; 2° qn'il est *de bonne foi*, c'est-à-dire qu'en emprnntant il n'a jamais été dans l'intention de frustrer ceux qui lui ont prêté.

Parmi les personnes non négociantes, toutes ne sont pas admises au bénéfice de cession. La loi refuse cette faveur aux étrangers non domiciliés, aux stellionataires, aux condamnés pour vol ou escroquerie, aux comptables qui ont détourné les deniers publics, au dépositaire infidèle. Ces exceptions et d'autres encore restreignent singulièrement l'application de la cession de biens, aujourd'hui, surtout, que la procédure commerciale tend à se glisser partout.

La cession de biens, nous l'avons déjà dit, n'a d'autre résultat que de libérer le débiteur de la contrainte par corps ; elle n'éteint pas ses dettes, et, si postérieurement il lui survient de nouveaux immenbles, ils n'en seront pas moins le gage de ses créanciers. Ceux-ci eux-mêmes, lorsque par hasard le débiteur a conservé quelqnes biens, n'en deviennent pas propriétaires : par le senl fait de la cession, ils ont le droit d'en percevoir le revenn et de les faire vendre aux enchéres publiques; ils ne pourraient pas se les attribner sans formes de justice, à titre de compensation.

En terminant, disons nn mot d'une question qui n'est pas sans importance. Tout failli qui n'est pas réhabilité est frappé d'incapacité quant à l'exercice de ses droits politiques. En est-il de même de tout homme tombé en déconfiture ? ne pourra-t-il être électeur on dépnté, s'il n'a soldé intégralement tous ses créanciers ? la loi se tait sur cette question ; et, comme la capacité est de fait commun, il faut dire que la déconfiture

ne paralyse point l'exercice des droits politiques. JACQUES VALSERRES

CESTREAU, *cestrum* (*bot. phan.*). Indigènes aux parties chaudes de l'Amérique, les trente et quelques espèces qui constituent ce genre de la pentandrie monogynie et de la famille des solanées ne sont bien connues que depuis les deux premières années du XIXe siècle. Ces arbrisseaux, à feuilles toujours vertes et d'un joli aspect, figurent très-bien dans les jardins paysagers; mais la majeure partie exhale une odeur nauséabonde fort désagréable et dénotant des qualités très-suspectes. Il y en a quelques-unes qui font exception, et de ce nombre sont 1° le CESTREAU DIURNE, *C. diurnum*, de la Havane, dont les fleurs blanches, réunies huit à dix ensemble et formant une sorte de faisceau ombelliforme, répandent, durant le jour, un parfum très-suave. Cet arbrisseau, de 3 mètres de haut, a les rameaux droits, pubescents, la tige grisâtre et les feuilles alternes, très-entières, douces au toucher; 2° le CESTREAU A BAIES NOIRES, *C. parqui*, croît naturellement sur les montagnes du Chili; il a été apporté en Europe en 1787, et est cultivé en pleine terre. C'est surtout la nuit que ces fleurs, d'un jaune un peu verdâtre, assez semblables à celles du jasmin, embaument l'air, et qu'elles se montrent radieuses à l'extrémité des rameaux et dans les aisselles des feuilles supérieures, disposées en une belle panicule; le jour, leur odeur est fétide. Haut de 2 mètres, cet arbuste, d'un vert gai, supporte le froid de nos hivers, et, quand la tige succombe à une température trop rigoureuse, les racines repoussent, au printemps, des jets qui, la même année, acquièrent l'élévation du précédent, et donnent parfois des fleurs plus grandes, plus abondantes, dont la grappe a jusqu'à 32 centimètres de long, et sont parfaitement inodores dès que le soleil paraît à l'horizon.

Le CESTREAU A GRANDES FLEURS, *C. macrophyllum*, fournit de superbes touffes de 2 mètres et demi de haut, garnies de feuilles larges, luisantes, portées sur des pédoncules violets, et de fleurs d'un blanc de lait au moment de leur épanouissement, qui passe bientôt à une couleur jaune-soufre; elles sont ramassées en petits bouquets aux aisselles des feuilles. Il provient de Porto-Rico et compte à peine quinze années de nos cultures. Il se place au pied des fabriques, des rochers et autres endroits abrités, qu'il embellit pendant l'été.

CÉSURE (*poét.*). — La césure, comme l'indique l'étymologie, est une brisure, une coupure dans la versification; seulement, dans la versification latine et grecque, cette coupure porte sur le mot, tandis que, dans la versification française, c'est sur le vers. Ainsi la césure tombe sur les syllabes *trem*, *i*, *sam*, *rint*, *ris* des vers latins qui suivent, et après la quatrième et la sixième syllabe des vers français :

Silves*trem* tenu*i* mu*sam* meditaris avena...
Tempora si fue*rint* nubila solus e*ris*...
Soyons amis, Cinna, | c'est moi qui t'en convie...
J'ai vu l'impie | adoré sur la terre.

Ainsi, en latin, la césure est une syllabe longue qui, restant après un pied, sert à commencer le premier pied du vers suivant; elle lie les pieds entre eux, et fait un tout du vers, qui serait trop sautillant, s'il y avait un repos possible après chaque pied; la césure, dans les vers latins, est ordinaire après le second pied; les poëtes du second ordre affectionnaient beaucoup une coupe qui en place une après le premier et une après le troisième, comme dans ce vers,

Despici*ens* mare velivo*lum*, etc.

Les Grecs ne s'astreignaient pas précisément à ces règles.

En français, la césure est, au contraire, une solution de continuité, un repos pour la voix, après un certain nombre de syllabes. La différence de ces deux césures vient de la différence du système de versification. Notre versification emploie les pieds comme la langue latine; seulement, comme ils ne sont pas composés de longues et de brèves bien caractérisées, ils sont plus longs et peuvent comprendre deux, trois, quatre, cinq, six, sept et même huit syllabes. Ainsi il peut exister des vers de toutes ces mesures; cependant ces deux derniers pieds sont déjà un peu longs, et les vers où ils se trouvent sont plus harmonieux lorsqu'ils sont composés de pieds de trois et quatre, quatre et quatre, trois et cinq syllabes; au delà de huit syllabes le pied n'est plus supportable, et il y a nécessité de couper les vers plus longs en deux parties, c'est ce qu'on appelle la césure obligée de ces vers.

La césure de l'alexandrin se place ordinairement au milieu du vers après la sixième syllabe, et celle du vers de dix syllabes après

la quatrième. On sent cependant, d'après ce que nous avons dit sur la mesure des pieds, que cette règle ne peut être rigoureuse. Le vers alexandrin, composé de deux hexatones égaux, est nécessairement monotone à la longue; Racine et Boileau s'y astreignirent presque constamment, mais les auteurs comiques s'étaient donné plus de liberté sur le déplacement de la césure; tout en ayant soin de finir le premier hémistiche du vers par une syllabe sonore, ils s'étaient permis de porter la césure à la huitième, à la neuvième et à la dixième syllabe, longtemps avant que Delille eût légitimé ces coupes par des raisons d'harmonie imitative. Exemple:

Et du sein d'un caillou qu'il frappe, au même instant...
Que vouliez-vous qu'il fît contre trois? — Qu'il mourût...
L'univers ébranlé s'épouvante; le dieu, etc.

Un examen attentif des lois de la versification nous montre qu'il est encore possible d'aller plus loin et de composer les grands vers de tous les pieds qui servent à former les petits, avec cette remarque pourtant que l'alexandrin manque essentiellement d'harmonie lorsqu'il est formé de mètres de cinq et sept syllabes, quand même il y aurait une césure possible à la sixième, et que le vers de huit et quatre syllabes et la coupe par trois pieds de quatre syllabes doivent admettre une césure légère après le premier hémistiche. Ces règles sont applicables au vers de dix syllabes.

Les vers français, avons-nous dit, ne sont pas basés sur la succession régulière des longues et des brèves; ce serait une erreur cependant de croire que la distribution de ces sons doive être comptée pour rien; il suffira d'examiner les vers qui paraissent harmonieux pour reconnaître que c'est autant l'heureuse distribution des longues et des brèves que le choix des sons qui leur donne ce caractère.

La syllabe qui précède la césure doit toujours être sonore, et la syllabe muette, s'il s'en trouve une sur ce point, doit être élidée; l'inobservation de cette régle par les poëtes antérieurs à Marot rend le vers boiteux et en détruit l'harmonie. J. FL.

CÉTACÉS (*mam.*). Ces géants des mers forment, dans la classification du *règne animal* de G. Cuvier, le huitième et dernier ordre des mammifères, d'où il résulte qu'ils se trouvent placés entre les mammifères quadrupèdes et les oiseaux. Leur ordre est parfaitement tranché : tous habitent les eaux et ont une conformation qui ne leur permet pas d'en sortir, ce qui les a fait prendre, par les anciens, pour d'énormes poissons, quoiqu'ils aient une respiration aérienne, qui s'opère par des poumons et non par des ouïes. Jetés sur la terre, la masse considérable de leur corps ne leur permet pas le moindre mouvement de locomotion; aussi, lorsqu'ils ont échoué, si la marée montante ne les remet pas à flot, il faut qu'ils périssent misérablement, écrasés par leur propre poids. Ils s'aplatissent, s'affaissent, au point que les viscères, pressés par la masse supérieure de leur monstrueux corps, ne peuvent plus remplir leurs fonctions. La respiration devient d'abord pénible, quoique les poumons, au moins dans les souffleurs, soient environnés de fibres musculaires qui les soutiennent et augmentent leur puissance; puis elle devient impossible, et l'animal, plongé cependant dans le seul élément qu'il puisse respirer, ne meurt pas moins asphyxié en très-peu de temps. Sa force musculaire n'est nullement en rapport avec l'énormité de sa taille, et cela par une loi générale de physiologie, qui fait décroître cette force en raison inverse et proportionnelle du développement de la masse du corps, dans tous les animaux. Pour que les cétacés puissent se mouvoir avec facilité et se transporter d'un lieu dans un autre, il leur faut un élément qui les enveloppe de toute part, qui les soutienne sans trop les comprimer, et qui leur serve de point d'appui sans leur opposer trop de résistance: l'eau est cet élément.

Tous manquent de pieds de derrière, mais leur corps allongé, plus ou moins cylindrique, se termine postérieurement par une queue épaisse et une nageoire cartilagineuse horizontale qui les remplace avantageusement dans les fonctions de la locomotion. C'est à l'aide de cette queue qu'ils se poussent en avant pour nager, et leurs bras, ou nageoires de devant, ne leur servent guère qu'à se maintenir dans l'attitude qui leur est naturelle, ou à se diriger à droite ou à gauche. La manière de nager des cétacés diffère tout à fait de celle des poissons : ceux-ci, ayant la nageoire de la queue verticale, frappent et poussent l'eau de droite à gauche et de gauche à droite par des mouvements latéraux; les premiers, ayant la nageoire caudale horizontale, poussent l'eau de bas en haut et du haut en bas. Il résulte de cette organisation qu'ils plongent avec une grande

facilité, mais qu'ils ne peuvent avancer et parcourir la surface des mers que par des mouvements ondulatoires, si prononcés dans les marsouins, qu'on les croirait toujours disposés à faire la culbute. Leur tête, ordinairement fort grosse, tient au corps par un cou si énorme, qu'ils paraissent no point en avoir. Leurs extrémités antérieures ont les os aplatis, raccourcis, recouverts d'une membrane tendineuse, ce qui leur donne toute l'apparence de véritables nageoires, dont, en effet, elles remplissent les fonctions. A la place que devraient occuper les pieds postérieurs, on trouve chez tous les cétacés, les lamantins exceptés, les rudiments inutiles d'un bassin. Dans les dauphins, il consiste en deux petits os rudimentaires, longs, minces, perdus dans les chairs de chaque côté do l'auus. Chez les baleines, ces os, qu'on peut comparer à des rudiments d'iléon, portent, articulé à leur extrémité, un second os plus petit, arqué, avec la convexité externe, qu'on peut regarder comme un commencement d'ischion ou de pubis. Enfin, dans les dugongs, le rudiment du bassin est composé de deux paires d'os réunies bout à bout par un cartilage et attachées aux vertèbres par un autro cartilage.

Ces animaux respirent l'air en nature, aussi ne peuvent-ils habiter quo la surface des eaux, et non dans leur sein. Ils plongent avec facilité, ainsi que nous l'avons dit; mais, comme les autres mammifères, ils ne peuvent rester sous l'eau qu'un temps limité fort court, de dix à vingt-cinq minutes au plus, et ils sont obligés de revenir respirer l'air à la surfaco. Leurs oreilles sont ouvertes à l'extérieur par des trous fort petits, et entièrement dépourvues de conque extérieure; leur sang est chaud et leur circulatiou double; ils font des petits vivants et non des œufs; la femelle porte des mamelles au moyen desquelles elle les allaite, et la réunion do tous ces caractères en fait une classe de mammifèros tout à fait à part. Outre ces caractères généraux, les cétacés en présentent d'autres particuliers à certains genres, et qui les isolent encore davantage, s'il est possible, des autres animaux. Nous no signalerons que les principaux, pour ne pas tomber dans des détails qui appartiennent à l'anatomie comparée.

La tête est remarquable, dans les baleines et les cachalots, par son énorme développement, qui fait quolquofois le quart ou le tiers do la longueur totale de l'animal. Cette monstrueuse grosseur ne résulte pas d'une grande amplitude de la boîte cérébrale, mais bien d'un excès do développement dans les os de la face, des mâchoires, et surtout du maxillaire supérieur. La boîte cérébrale est proportionnellement plus petite dans les cétacés que dans les mammifères quadrupèdes. Dans les cachalots, les parties postérieures des maxillaires et l'occipital sont énormément développés pour former la grande cavité où se trouve accumulée l'adipocire ou cétine, si ridiculement nommée *sperma ceti* par les anciens. Quant au système dentaire, ces animaux offrent les plus grandes anomalies. Les dents manquent dans les narvals, aux canines près, car leurs défenses, quoique extérieures et tont à fait analogues à celles de l'éléphant, n'en sont pas moins des canines implantées dans le maxillaire. Les baleines en manquent également, mais elles sont remplacées par de larges lames d'une substance cornée, nommée dans le commerce *fanon* ou *baleine*, et dont on fait des buses de corset, des baguettes de fusil, etc., etc. Les dents des stellères ont nne grande analogie avec les plaques de l'ornithorhynque; les molaires des dugongs ressemblent beaucoup à celles de l'oryctérope, et celles des lamantins à celles des quadrumanes.

Les organes de la respiration diffèrent peu do ceux des quadrupèdes quant au diaphragme, aux poumons, aux bronches et à la trachée-artère; mais les différences sont grandes quant aux narines, c'est-à-dire au canal par lequel passe l'air extérieur pour pénétrer dans les poumons. Nous avons vu que les cétacés n'ont pas la faculté de mouvoir la tête, à cause de la briéveté, de la grosseur de leur cou, et surtout à cause de la soudure de tout ou partie des vertèbres cervicales; ils sont obligés de nager constamment couchés dans une position horizontale et, comme je l'ai dit, de respirer l'air en nature. Cela étant, si leurs narines étaient percées au bout du museau, comme dans les autres mammifères, ne pouvant pas lever la tête pour mettre le museau hors de l'eau, ils seraient obligés de prendre une position verticale à chaque inspiration d'air, et de faire sans cesse un mouvement de demi-culbute qui les empêcherait d'avancer dans leur marche et les priverait de la faculté de fuir devant le danger commo de poursuivre leur proie.

La nature a paré à ces inconvénients en leur plaçant l'ouverture des conduits aériens sur le point le plus culminant de la tête, de manière à ce qu'elle se trouve toujours hors de l'eau quand l'animal est dans la position horizontale qui lui est naturelle. Cette ouverture se nomme *évent*. Son orifice est simple dans les dauphins et situé vers le sommet de la tête; simple dans les cachalots et rapproché de l'extrémité supérieure du museau; double et en forme de croissant placé sur le sommet de la tête, chez les baleines. Dans tous les cétacés, les arrière-narines se ressemblent par le redressement presque vertical du sphénoïde et de l'ethmoïde et le manque presque total des os du nez.

La baleine vit de très-petites proies : lorsqu'elle ouvre la gueule pour la manger, cette gueule se remplit nécessairement d'eau, et c'est, dit-on, au moyen de ses *évents* qu'elle la vide. Les souffleurs ont, pour cela, un appareil de compression, consistant en deux poches musculeuses susceptibles d'une grande contraction, qui pousse l'eau vers l'ouverture de l'évent avec une force d'autant plus grande que des soupapes charnues l'empêchent de refluer vers la gorge. Elle est donc lancée au dehors par les narines en formant des jets plus ou moins forts, mais dont la hauteur a sans doute été exagérée par les voyageurs. Les évents ont, comme on le voit, une double fonction, car celle-ci n'a point de rapport avec l'acte de la respiration. Quand la température de l'atmosphère est très-basse, que le froid est excessif, l'air pulmonaire, chargé d'humidité, que chasse la baleine, se condense, à sa sortie des narines, en une vapeur plus ou moins épaisse, formant des jets plus ou moins visibles, phénomène qu'on observe, pendant l'hiver, chez tous les animaux à sang chaud; mais, dans toute autre circonstance, aucun jet ne se montre, et l'acte extérieur de l'expiration se passe chez les souffleurs comme dans les autres mammifères.

La peau, considérée seulement comme membrane, offre, dans les cétacés, trois parties bien distinctes : l'épiderme, composé d'une couche extérieure fort mince et d'une autre plus épaisse; le derme, qui se confond par sa face interne avec la couche adipeuse nommée lard, et fournissant au commerce l'*huile de baleine*. Cette couche de lard est extrêmement forte, et offre parfois, dans les baleines, jusqu'à 6 décimètres d'épaisseur. La peau, constamment dépourvue de poils, forme quelquefois, sur le dos, des gibbosités ou une élévation en forme de nageoire, mais qui n'a que l'apparence d'un organe de la natation, car elle est privée de mouvement, n'est soutenue par aucun os, et ne consiste qu'en une masse de matière graisseuse et tendineuse.

Tous les cétacés ont, pour allaiter leurs petits, deux mamelles placées sur la poitrine chez les herbivores et sur le ventre chez les souffleurs. Les petits tettent certainement, car, lorsque la femelle de la baleine conduit son *baleineau*, on lui trouve constamment les mamelles pleines d'une abondance de lait gras, d'une odeur et d'une saveur agréables, analogues à celles du lait de jument; mais comment se fait l'allaitement? voilà ce qu'on ignore jusqu'à ce jour. Du reste, les cétacés ont les sens obtus et peu d'instinct. Chez eux, celui de la sociabilité paraît dominant, et de cet instinct résultent toutes les autres passions qu'on leur a reconnues. Le mâle et la femelle vivent ensemble et ne peuvent être séparés que par la mort; ils aiment leurs petits avec beaucoup de tendresse, ne les quittent jamais, d'où il suit qu'ils vivent en troupe ou au moins en famille.

Les cétacés, quoi qu'en dise Fr. Cuvier, ont des habitudes géographiques d'où ils ne sortent pas, et il est à peu près prouvé aujourd'hui que les espèces sont cantonnées à demeure fixe dans des régions dont elles ne sortent jamais, limitées non-seulement entre des parallèles, mais aussi entre des méridiens. Non-seulement ces animaux ne sont pas orbicoles, ainsi qu'on l'a dit, mais encore il en est d'uniquement pélagiens, d'autres que l'on ne rencontre que dans la haute mer, d'autres encore qui ne sortent jamais des eaux douces du Gange, du Cassiquaire, de l'Orénoque, etc.

M. Is. Geoffroy divise ainsi les cétacés :

1° Ceux qui ont la tête de moyenne grosseur : 1re famille, les DELPHINIENS;

2° Ceux qui ont la tête extrêmement grande et la mâchoire inférieure garnie de dents; ils manquent de fanons : 2e famille, les PHYSÉTÉRIENS;

3° Ceux qui ont la tête extrêmement grande et la mâchoire supérieure garnie de fanons; ils manquent de dents : 3e famille, les BALEINIENS.

1re *famille, les* DELPHINIENS.

* *Dents coniques, nombreuses, disposées en séries aux deux mâchoires.*

A. — Museau court et non prolongé en bec.

Avec une nageoire dorsale, les *marsouins;*
Sans nageoire dorsale, les *delphinoptères.*

B. — Museau prolongé en bec.

Bec moyen et conique, les *dauphins;*
Bec long et mince, les *inies.*

** *Dents coniques, très-peu nombreuses et n'occupant que le bout des mâchoires, ou même l'extrémité de l'une d'elles seulement.*

Un seul genre, les *hétérodons.*

*** *Point de dents coniques, mais une ou deux grandes défenses dirigées parallèlement au corps, à la mâchoire supérieure.*

Un seul genre, les *narvals.*

2e *famille, les* PHYSÉTÉRIENS.

Les uns ont une nageoire dorsale, les *physétères;*
Les autres n'en ont pas, les *cachalots.*

3e *famille, les* BALEINIENS.

Les uns portent une nageoire, les *baleinoptères;*
Les autres n'en portent pas, les *baleines.*

Considérés sous le rapport commercial, les cétacés jouent un très-grand rôle en économie industrielle et même politique; c'est à leur pêche que se forment les meilleurs matelots de notre marine royale. L'immense utilité que l'on retire de leur huile, de leur cétine ou blanc de baleine, de leurs fanons, de leur peau, etc., m'oblige à signaler ici les abus énormes qui se sont glissés dans le genre d'industrie commerciale que constitue leur pêche. Je répéterai ici ce que j'en ai déjà dit dans le *Dictionnaire d'histoire naturelle* de d'Orbigny, bien persuadé que, pour le plus grand nombre de mes lecteurs, les paragraphes qui vont suivre feront la partie la plus intéressante de l'histoire des cétacés.

Pendant nos guerres maritimes de l'empire, la pêche de la baleine fut entièrement oubliée en France; au point que nous fûmes complétement tributaires de l'étranger pour l'huile, le blanc de baleine et les fanons, ce qui faisait sortir de nos ports des sommes immenses sans compensation. La restauration comprit tout ce qu'il y avait d'onéreux et d'humiliant dans une telle position, et elle résolut de la changer. Le 8 février 1816, parut une ordonnance par laquelle le gouvernement offrait aux armateurs qui voudraient armer des baleiniers une prime tellement forte, qu'elle couvre, et au delà, les dépenses d'un armement, lors même que le navire s'en revient à vide. Les équipages, au moins dans les premières années, devaient être composés de matelots étrangers connaissant cette pêche pour l'avoir déjà faite, et de matelots français destinés à l'apprendre. Plus tard, le gouvernement augmenta les primes pour les baleiniers dont les officiers étaient entièrement français, et accorda des franchises de quelques mois aux marins qui partaient pour la pêche. Après trois campagnes et un examen prouvant qu'ils étaient capables, on leur délivrait, sur leur demande, un brevet de capitaine de pêche, ou même de capitaine au long cours. Vinrent ensuite les compagnies d'assurance, qui consentirent à assurer non-seulement la coque des navires, mais encore la cargaison, quoiqu'elle ne fût qu'en expectative, de manière que les armateurs ne couraient aucune chance de perte. Tout ceci était tellement encourageant, qu'en peu d'années la France n'eut plus rien à envier ni à demander aux étrangers, et cent navires baleiniers français partis de nos ports du nord, principalement du Havre, fournissaient ce qu'il fallait d'huile à la consommation de notre industrie. Tout allait parfaitement bien, si d'énormes abus, que nous allons signaler, n'étaient venus se jeter à la traverse.

Lorsqu'un négociant veut armer un baleinier, il choisit d'abord un capitaine auquel il accorde depuis un quinzième jusqu'à un neuvième de la cargaison à venir, selon qu'il a plus ou moins de confiance dans ses talents de navigateur et de pêcheur. Celui-ci choisit lui-même son équipage, ordinairement composé de quatre lieutenants ou chefs de pirogue et d'autant de harponneurs, d'un médecin, de sept autres employés subalternes et de seize matelots, en tout trente-trois hommes y compris le capitaine. Cependant le nombre des matelots peut varier en plus ou en moins selon la grandeur du navire. Si l'on en retranche le médecin et le commandant, il est rare de trouver parmi les autres, officiers et matelots, un homme assez lettré pour savoir plus que signer son nom. Les lieutenants et les employés ont une part de

cargaison convenue avec le capitaine, et qui peut être plus ou moins forte; mais celle des matelots n'est jamais que du 232e au 225e, d'où il résulte qu'après une excellente pêche et un voyage de vingt-deux mois, il revient à chacun de ces derniers de 6 à 700 francs, très-rarement davantage. Qu'on juge, d'après cela, si les capitaines peuvent trouver de bons sujets pour les accompagner, et si cette écume des ports, rebut de la marine du commerce, qu'ils sont forcés de prendre faute de mieux, renferme les éléments d'une école pratique propre à former, avec le temps, de bons sujets pour la marine militaire royale. Le premier but du gouvernement est donc absolument manqué, et il le sera toujours tant que l'armateur seul profitera de la prime, car un homme intelligent et bon sujet trouvera plus d'avantage à s'occuper, chez lui, d'un travail quelconque qu'à courir les mers pour gagner 700 francs en deux ans, en risquant de ne rien gagner du tout.

J'ai dit que la prime, d'une part, et les compagnies d'assurance, de l'autre, produisaient une somme assez considérable pour offrir un bénéfice à l'armateur dans le cas de naufrage, soit avant, soit après la pêche. De là un autre abus tellement honteux, que ce n'est pas sans répugnance que je vais en parler ici, en avertissant néanmoins le lecteur que peu de négociants se livrent à ce coupable trafic. Un capitaine part pour la pêche, il double le cap Horn, et là il se trouve tellement isolé de toute autorité française, qu'il n'est aucun moyen d'éclairer sa conduite. Il s'approche d'une côte par un bon vent et une mer calme : voilà que tout à coup, par un accident qu'il sait habilement faire naître, un câble, une chaîne se rompt au milieu d'une superbe manœuvre, et, malgré tous les efforts de l'équipage, le navire fait naufrage par le plus beau temps du monde, sans qu'on puisse en accuser personne. Le capitaine dresse procès-verbal de cet affreux malheur, le lit à ses lieutenants, le fait signer par eux, viser par les autorités locales forcées de s'en rapporter à lui, et voilà l'armateur en règle avec la prime et la compagnie d'assurance. On met l'équipage à terre, et il n'y manque pas un homme; car dans ces naufrages il ne périt jamais personne, grâce à la prévoyance du capitaine; puis le consul français ou son agent renvoie en France, sur les vaisseaux de l'Etat, les matelots qui n'ont pas trouvé à prendre de nouveaux engagements sur d'autres baleiniers français ou étrangers. L'armateur n'a plus qu'à toucher la prime du gouvernement et celle de la compagnie d'assurance : il indemnise le capitaine, et il fait un bénéfice certain, facile, sans courir les risques de la pêche.

Ce n'est pas tout : il reste la coque du navire plus ou moins avariée; elle doit être vendue aux enchères. Mais les autorités de certaines localités, où, par parenthèse, les baleiniers vont toujours faire naufrage par un singulier hasard, sont très-compatissantes, prennent le pauvre capitaine en commisération, et s'arrangent de manière à lui faire adjuger à vil prix le navire naufragé, moyennant certaines petites indemnités convenues mystérieusement. Avec fort peu de frais, le navire est remis en état, conduit dans un port des côtes d'Amérique, à Talcahuano, par exemple, et là il est vendu à peu près ce qu'il avait coûté, quelquefois davantage. L'armateur encaisse, pour la seconde fois, la valeur du navire. Dans tout cela, il n'y a de victimes que le gouvernement, les compagnies d'assurance et les pauvres matelots, qui, après un an d'un pénible et dangereux voyage, rentrent chez eux les mains vides, si mieux ils n'aiment rester en Amérique pour y vagabonder et y vivre dans la misère, ce qui n'arrive que trop fréquemment.

Mais, si la pêche a été bonne, abondante, voici, croirez-vous, les matelots heureux, car ils recevront une grosse part! Il n'en est rien : ces hommes de mer, au caractère brutal, aux mœurs grossières, se ruent sur la terre comme des brutes affamées, lorsqu'ils arrivent dans un port, après cinq ou six mois de navigation. Pour assouvir des passions longtemps comprimées, il leur faut de l'argent et ils n'en ont pas. Si le capitaine est ce qu'ils appellent un *bon enfant*, il leur en fournira jusqu'à la concurrence de la valeur de leur part de prise, moins cependant les intérêts, qui, parfois, peuvent monter à 20, 25, ou même 30 pour 100, selon que le capitaine est plus ou moins bon enfant. Arrivés en France, ils retrouvent la misère qui les en avait chassés.

Voici une autre circonstance. La pêche a été bonne, car le bâtiment rapporte 2,000 barriques d'huile; les matelots ont été honnêtes gens, sobres, actifs; il revient à chacun

8 barriques et demie, et l'on arrive sans avaries. Le matelot, en mettant pied à terre, a plus besoin d'argent qne de marchandise, car il faut qu'il vienne promptement au secours de sa famille et de son ménage, qui ont souffert pendant ses deux années d'absence. Mais l'huile, qui vaut, terme moyen, 85 fr. la barrique, se trouve toujours être en baisse, et n'en vaut que 60 en cet instant. L'armateur, pour rendre service à son matelot, qui n'entend rien au commerce, lui achète au comptant, sur le pied de 510 francs, les 8 barriques et demie; puis, à la suito d'une opération de bourse, ou après un ou deux mois d'attente, il les revend 722 francs 50 centimes.

J'ai montré la plaie; c'est à d'autres à y porter remède. BOITARD.

CÉTÉRAC (*bot. crypt.*), genre de fougères dont le nom se voit inscrit en gros caractères chez tous les pharmaciens, sans doute pour étonner les yeux et les oreilles des pratiques; car le cétérac est par lui-même peu employé; ses propriétés sont pectorales comme celles des capillaires, mais à un degré faible.

Cette plante (*ceterach officinarum*) se trouve dans toute l'Europe méridionale, et jusqu'aux environs de Paris. Chacun a vu, sur les murs, des touffes de petites feuilles d'un vert foncé, épaisses, coriaces, à nervures à peine visibles, hautes de 4 à 5 pouces, pinnatifides, à lobes alternes, arrondis au sommet et parfois un peu dentés; elles sont recouvertes, en dessous, d'écailles scarieuses, blanches ou roussâtres. Entre ces écailles se trouvent des groupes de capsules linéaires placées transversalement. Ce dernier caractère est le seul qui distingue le *cétérac* des *grammitées*, qui ont leurs capsules en groupes obliques ou épars : aussi a-t-on souvent confondu ces deux fougères.

Dans les îles d'Afrique, et surtout aux Canaries, on trouve une espèce de *cétérac* plus vigoureux, à écailles rousses et brillantes; M. Bory de Saint-Vincent l'a décrite sous le nom d'*asplenium latifolium*.

Le cétérac des Alpes a des caractères très-distincts qui ont déterminé R. Brown à en faire un nouveau genre.

CETHEGUS, nom d'une branche cadette de la famille Cornelia à Rome. Un grand nombre de membres de cette puissante famille obtinrent des dignités de la république : l'un d'eux fut même consul pendant la deuxième guerre punique; mais le plus connu d'entre eux est le complice de Catilina. Ruiné par ses débauches, il était uni par les liens de la plus étroite amitié avec ce conspirateur. Entré l'un des premiers dans le complot, il en fut un des membres les plus ardents : partisan des mesures les plus cruelles, impatient de voir arriver le jour de l'exécution, il reprochait sans cesse à Catilina sa mollesse et son hésitation. Lorsque, dans la nuit du 6 au 7 décembre, Catilina se fut échappé de chez Marcellus, où il était gardé à vue, pour rejoindre l'armée de Mallius et présider auparavant l'assemblée générale des conjurés qui devait avoir lieu chez Lecca, l'un d'eux, Cethegus, se chargea d'aller, de concert avec le préteur Lentulus, tuer Cicéron chez lui. Il voulait que la conspiration éclatât de suite, que le feu fût mis à tous les quartiers de Rome, et que, à la faveur du désordre, les conjurés s'emparassent du Capitole et se rendissent maîtres de la ville. Catilina eut beaucoup de peine à modérer son ardeur et à faire fixer le jour de l'exécution au 17 décembre. On sait comment Lentulus et Cethegus virent échouer leur projet sur Cicéron, et comment, bientôt trahis par les députés des Allobroges, ils virent avorter tous leurs plans. Cicéron, les ayant tous fait arrêter, les remit en garde à quelques sénateurs. Cethegus fut confié à Quintus Cornificius, et, lorsqu'il les eut tous fait condamner à mort par le sénat, il les fit exécuter le soir même, dans la prison publique, de crainte qu'ils ne fussent délivrés, pendant la nuit, par quelque émeute de leurs affidés. DUHAUT.

CÉTINE (*chim.*). (*Voy.* ADIPOCIRE.)

CÉTRAIRE, *cetraria* (*bot. crypt.*, *lichen*). — A peu près semblable au genre *borrera* d'Acharine, le genre cétraire présente une fronde membraneuse, cartilagineuse, très-rameuse, laciniée, généralement lisse; les apothécies sont en forme de scutelles; le disque est distinct et terminé par un rebord formé aux dépens de la fronde même.

On connaît douze espèces de cétraires. La plupart croissent sur les arbres ou sur la terre des pays froids ou des montagnes très-élevées. Parmi ces espèces, la plus intéressante est la *cetraria islandica*, Ach., lichen ou mousse d'Islande, que l'on emploie comme médicament, qui fait la base de la nourriture de quelques peuples du Nord, et que l'on trouve abondamment en Islande,

en Laponie, dans tous les lieux élevés de l'Europe, dans les montagnes de l'Ecosse, des Alpes, etc.

La fronde du lichen d'Islande est foliacée, sèche et coriace, serrée, montante, divisée en lanières rameuses irrégulières, un peu velues, d'un rouge foncé à leur base, d'un gris jaunâtre, bleuâtre ou brunâtre supérieurement; son odeur est fade, particulière; sa saveur est amère, mucilagineuse et nullement astringente.

Le lichen d'Islande jouit de propriétés médicales différentes, selon qu'il est privé on non de son principe amer. Dans son état naturel, il agit à la manière des toniques; il convient dans les maladies chroniques de la poitrine, les diarrhées non inflammatoires, certaines atonies, et toutes les fois, enfin, qu'il est nécessaire de relever les forces par un aliment abondant et facile à digérer. Dépouillé de son principe amer, il agit, en raison de la grande quantité de fécule et de gélatine qu'il contient, à la manière des gommes et des autres mucilagineux; c'est ainsi qn'on l'emploie fréquemment dans les catarrhes pulmonaires et les diarrhées aiguës.

Parmi les moyens proposés pour priver le lichen de son principe amer, nous ne citerons que celui qui a été indiqué par Berzélius. Ce moyen, mis en usage en Islande, où la cétraire sert d'aliment, consiste à faire macérer pendant vingt-quatre heures seize parties de lichen pulvérisé, dans trois cent quatre-vingts parties d'eau contenant en dissolution une partie de sous-carbonate de soude; à décanter, à faire macérer de nouveau dans un semblable soluté alcalin, à laver à grande eau et à faire sécher.

D'après Berzélius, le lichen d'Islande paraît composé de bi-tartrate de potasse, de tartrate de chaux, de phosphate de chaux, de cire verte, de gomme, de fécule, de matière résineuse, etc. Avec le lichen d'Islande on prépare, dans les pharmacies, des tisanes, des sirops, des pâtes, des gelées, des tablettes, etc., qui sont autant de formes sous lesquelles les médecins administrent cette substance.

CETTE, ville maritime de France, département de l'Hérault, fondée, par Louis XIV, sur la langue de terre qui sépare l'étang de Thau de la mer. Son port, profond de 18 pieds, est très-commode et très-fréquenté; il peut contenir 400 navires de moyenne grandeur. Il est le seul de cette partie de la côte où les bâtiments puissent trouver en tout temps un asile assuré. Il est défendu par une citadelle, et il communique, par le canal du Midi, à Toulouse, à Bordeaux et à l'Océan. La ville fait un commerce considérable de tous les produits du Midi: le cabotage, la pêche, la salaison des sardines dites anchois, l'exploitation des marais salans, et, par dessus tout, la *fabrication* des vins étrangers, occupent une population de 9,000 habitans.

CEUTA, ville maritime du royaume de Maroc. Elle est fortifiée par la nature non moins que par l'art, et elle est presque imprenable du côté de terre. Son port est excellent, mais il ne peut recevoir les navires de grandes dimensions. C'est la seule possession qui soit restée à l'Espagne de toutes celles qu'elle avait en Afrique. Elle est située en face de Gibraltar, et de la place assignée à l'une des deux colonnes d'Hercule.

CÉVADILLE ou **SÉBADILLE**, nom par lequel on désigne les fruits du *veratrum sebadilla* de Retz, plante de la famille des colchicacées, dans la polygamie monœcie et croissant au Mexique. Ce sont des capsules allongées, réunies par trois dans une même fleur, ce qui leur donne l'apparence triloculaire, s'ouvrant par leur côté interne et supérieur; du reste, minces, rougeâtres, renfermant chacune deux ou trois graines oblongues, noires, anguleuses et tronquées à leur sommet. — La saveur de la cévadille est amère, excessivement âcre et corrosive: MM. Pelletier et Caventou en ont retiré une base salifiable particulière, dite *vératrine*, sorte de poison narcotico-âcre, exerçant une action spéciale sur le gros intestin, et d'où résultent ses propriétés actives; un acide particulier, odorant et volatil (acide cévadique); une matière grasse composée d'élaïne et de stéarine; de la cire; une matière colorante jaune; de la gomme et du ligneux.

En raison de la vératrine qu'elle renferme, la cévadille est un médicament fort dangereux, doué d'une vertu cathérétique et dont tous les animaux éprouvent rapidement l'action meurtrière; c'est ce qui l'avait rendue d'un usage si commun contre les poux, et l'a fait servir de base au mélange dit *poudre de capucin*. Cette excessive énergie n'a pas empêché quelques auteurs de l'administrer, à l'intérieur, comme anthelminthique, et surtout contre le ténia; mais on y a complète-

ment renoncé de nos jours, pour ne l'employer que topiquement, encore son application sur la tête est-elle parfois suivie d'accidents graves, tels que des vertiges et des convulsions.

CÉVENNES. — La principale ramification que les Pyrénées envoient du côté de la France forme le système des Cévennes, qui, lui-même, s'avance dans le nord jusqu'au mont Pilat, voisin de Lyon, et jette à l'ouest des embranchements secondaires, d'où naissent, à leur tour, les montagnes de l'Auvergne et du Limousin, tandis que, à l'est, d'autres embranchements vont s'abaissant vers la vallée du Rhône pour se relever dans les Alpes.

Les Cévennes proprement dites occupent plus particulièrement les départements de la Lozère (ainsi nommé de l'une des chaînes de ces montagnes), du Gard et de l'Ardèche.

La hauteur moyenne de leurs plateaux ne dépasse pas 1,000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Celle des trois contre-forts dont ils dépendent s'élève, celui du Roi à 1,548 toises, celui de la Margeride à 1,520 toises, celui de la Lozère à 1,490, etc. A l'est et au sud-est, sur les limites de l'Ardèche, s'élève le groupe principal des Cévennes orientales. Le contre-fort la Lozère est une chaîne remarquable, moins par son élévation que par ses riches pâturages. Les eaux des Cévennes s'écoulent par la Loire, la Garonne et leurs affluents, et par la Charente, dans l'Océan; par l'Ardèche, le Gardon, la Cèze et l'Hérault, dans la Méditerranée. Ce groupe offre des vestiges de volcans éteints.

Peu de contrées renferment autant de sillons et de couches métallifères que les Cévennes; leurs mines, exploitées par les anciens, l'ont été par nos pères jusqu'au XIIe siècle. L'Hérault, et surtout la Cèze, donnent des paillettes d'or, que recueillent des *orpailleurs*. La culture du ver à soie est une des grandes richesses des Cévennes.

CEYLAN, très-grande île de la mer des Indes, à la pointe du Coromandel, à laquelle cependant elle tient par une sorte de pont naturel, nommé le *pont d'Adam*, chaîne étonnante de bancs de sable qui occupe de 30 à 40 lieues de long, c'est-à-dire toute la largeur du détroit appelé *Palks*. L'île est longue de 123 lieues et large de 60 environ. Sa population est estimée par Calquhonm à 6,000 Européens et à 1,500,000 naturels. Elle est traversée par plusieurs chaînes de montagnes, qui y séparent des climats bien différents entre eux. Les parties cultivées du sol sont très-fertiles et produisent l'arbre à pain, des citrons, des oranges, du café, des épices et surtout de la cannelle, qui semble lui être particulière. Elle possède des eaux minérales, des mines de fer, de plomb, de mercure et d'or. On pêche des perles dans le détroit qui la sépare du continent. Les reptiles et les éléphants y sont nombreux. Le royaume de Candy, qui, à lui seul, occupe le quart de l'île, est au milieu des terres. Les naturels ont été trouvés dans un état de civilisation croissante. Ils écrivent de droite à gauche. Les Portugais ont eu les premiers des établissements à Ceylan. Les Hollandais les en chassèrent, et eux-mêmes en furent dépossédés, en 1796, par les Anglais, à qui le traité d'Amiens assura la propriété de l'île entière. C'est aujourd'hui un de leurs gouvernements les plus importants des grandes Indes. Son siége est à Colombo, capitale, dont la population s'élève à 30,000 habitants.

Trinconomale est le port de la côte orientale; c'est le plus sûr de l'Inde entière.

Le port septentrional est Jafnapatuam.

CEYX, fils de Lucifer, roi de Trachinie, avait épousé Alcyon, fille d'Eole. Obligé de partir pour consulter l'oracle de Claros, il fit à son épouse chérie les plus tendres adieux. En vain celle-ci attendait-elle son retour avec la plus grande impatience, l'astre des jours, dans sa course périodique, avait amené depuis longtemps l'époque de son retour, et Ceyx n'arrivait point. L'infortunée, craignant un malheur, mais n'osant y croire, redemandait sans cesse aux dieux son époux. Enfin, une nuit, l'ombre pâle de Ceyx lui apparut et lui apprit que, après avoir péri dans un naufrage, son corps, privé de sépulture, était étendu sans vie sur le rivage. Aussitôt Alcyon, saisie d'effroi, se précipite vers le bord de la mer et y trouve le cadavre de son malheureux époux. Egarée par la douleur, elle fait retentir l'air de ses gémissements jusqu'à ce que les dieux, touchés de compassion pour son sort, la changèrent, ainsi que son époux, en oiseaux, qui, de son nom, furent appelés alcyons. DUHAUT.

CHABANNES, ancienne maison du Bourbonnais, qui a fourni à la France un grand nombre d'hommes célèbres. Nous ne parlerons ici que de deux, d'Antoine de Cha

bannes, comte de Dammartin, et de Jacques II de Chabannes, seigneur de la Palice.

ANTOINE DE CHABANNES fit ses premières armes contre les Anglais sous le règne de Charles VII; il accompagna Jeanne d'Arc dans toutes ses expéditions, mais il souilla, peu après, sa gloire en se mêlant aux compagnies d'écorcheurs qui désolaient la Bourgogne, la Champagne et la Lorraine; puis, quand il fut las de cette existence, il se maria et rentra au service du roi; mais il prit encore parti dans la guerre de la praguerie, où il entraîna même le Dauphin, depuis Louis XI, que, dans un moment de mécontentement, il dénonça ensuite à son père. Louis lui ayant donné un démenti, Chabannes y répondit par une provocation contre quiconque de la maison du Dauphin voudrait prendre le parti du prince : le gant ne fut pas relevé. Chabannes fut ensuite chargé de soumettre le prince, lorsque la révolte fut déclarée; il dispersa son armée, mais il ne put empêcher Louis de s'évader. Louis XI, devenu roi, le punit de sa conduite et le fit enfermer à la Bastille; mais Chabannes s'échappa et alla se mêler à la ligue du bien public. Le traité de Conflans lui ayant rendu ses biens, il se réconcilia avec le roi, qui fit casser son arrêt de condamnation, l'employa dans plusieurs occasions et lui remit le commandement de l'armée contre Charles le Téméraire. Ce fut à lui que Louis XI, retenu prisonnier par le duc de Bourgogne, donna l'ordre de licencier les troupes qu'il commandait; Chabannes, soupçonnant que cet ordre n'était arraché que par la contrainte, se garda d'obéir et sauva le roi, qui lui en témoigna la plus vive reconnaissance. Depuis ce moment, Chabannes prit part à toutes les expéditions importantes qui eurent lieu sous Louis XI, qui cependant était un peu jaloux de lui, et sous Charles VIII, son successeur. Il mourut en 1488.

Jacques de Chabannes, ridiculisé on ne sait pourquoi dans une chanson populaire, fut un de nos grands généraux, et prit part à nos guerres d'Italie sous Charles VIII, Louis XII et François Ier; il lutta avec Gonzalve de Cordoue, qu'il provoqua même un jour sans que le grand capitaine voulût lui répondre. Peu de temps après, Gonzalve, s'étant emparé de lui, le conduisit sous les murs de la ville qu'il assiégeait, le menaçant de le tuer à l'instant s'il ne donnait à son lieutenant qui tenait la place l'ordre de mettre un terme à sa résistance. Vous voyez que je suis mort, cria du bas du rempart la Palice à son lieutenant; tâchez d'attendre l'arrivée du duc de Nemours. Gonzalve n'accomplit pas sa menace, mais il fut longtemps sans vouloir accepter la rançon de son prisonnier. En 1512, lorsque le duc de Nemours fut tué sur le champ de bataille de Ravenne, toute l'armée demanda l'assaut avec la Palice pour général. La ville fut prise en effet. Il fut moins heureux à Guinegate, où Bayard fut fait prisonnier, mais il prit sa revanche à Marignan; il alla ensuite combattre dans les Pays-Bas, revint en Italie, battit le connétable de Bourbon, et partagea, à Pavie, le sort de François Ier (1525), mais il ne suivit pas sa fortune à Madrid, et fut tué, au moment même de la retraite, par un Espagnol qui disputait une part de sa rançon à l'Italien qui l'avait pris. Les Espagnols l'appelaient *el gran capitan de muchas guerras y victorias*. J. FL.

CHABANON, né, en 1730, à Saint-Domingue, et mort à Paris en 1792. Il dut à l'amitié de Voltaire, de Thomas et de Chamfort, à ses liaisons avec les philosophes du XVIIIe siècle, plus qu'à un talent remarquable, de prendre rang dans les littérateurs de l'époque. Membre de l'Académie des inscriptions en 1760, et de l'Académie française en 1780. Poëte médiocre, sans chaleur, sans enthousiasme et sans mouvement. Il s'essaya sans succès dans la tragédie et dans la comédie; l'épître convenait mieux à la nature de son esprit, et, dans celles qu'il a laissées, on remarque des observations ingénieuses, la connaissance du monde, et une certaine élégance. Ses traductions en prose de Pindare, de Théocrite et d'Horace, sont médiocres. Son *Traité de la musique* (1785) est assez estimé.

CHABLIS, petite ville du département de l'Yonne, peuplée de 3,000 habitants, renommée par ses vins blancs, dont elle fait un commerce très-considérable.

CHABOT (PHILIPPE DE BRION), seigneur de Brion, amiral de France, gouverneur de Bourgogne et de Normandie sous François Ier. Il servit avec distinction dans les guerres d'Italie et fut fait prisonnier à la bataille de Pavie. En 1525, chargé de conduire la guerre contre le duc de Savoie, il s'empara de Turin et des principales villes du Piémont; mais la faveur dont il jouissait auprès du roi lui suscita deux ennemis redoutables : le cardinal de Lorraine et le connétable de Mont-

morency l'accusèrent de malversation. Son procès fut dirigé par le chancelier Poyet, et l'amiral condamné à une amende de 1 million 500,000 francs, à la confiscation de ses biens et au bannissement. François Ier confirma la sentence par des lettres royales datées de Fontainebleau le 8 février 1541. Cependant, grâce aux vives sollicitations de la duchesse d'Étampes et après deux ans de détention, Chabot obtint la révision de son procès, sortit de prison, et rentra même en faveur auprès du monarque; mais, selon Brantôme, les poursuites dirigées contre lui ayant miné sa santé, il mourut quelque temps après sa réhabilitation, le 1er juin 1543. — Un de ses descendants, gouverneur de la Bourgogne, s'est rendu célèbre en refusant de faire exécuter les ordres qu'il reçut lors des massacres de la Saint-Barthélemy.

CHABOT (FRANÇOIS), surnommé le *Capucin*, l'un des plus fougueux membres de l'assemblée constituante et de la convention. Il introduisit le costume grossier qui distinguait alors les prétendus patriotes. Malgré les excès auxquels il se porta, on ne doit pas oublier qu'il sauva de la mort l'abbé Sicard. Lié avec les membres les plus exaltés de la convention (*voy.* BAZIRE), il fut arrêté comme complice de Danton, et périt sur l'échafaud en 1794.

CHABOT, poisson du genre Cotte. Celui d'eau douce a de 4 à 5 pouces de long, et sa teinte est noirâtre. Il abonde dans les rivières de l'Europe et particulièrement dans la Seine. Il est très-agile et très-vorace; mais il est lui-même la proie de la perche, du saumon et du brochet. On le recherche pour la délicatesse de sa chair, qui devient rouge par la cuisson. Sa tête est large, déprimée et armée d'épines. Il a deux nageoires dorsales.

Les chabots marins sont le chabuisseau scorpion, le cotte bubale, le cotte à quatre cornes et le chabot à cornes de cerf.

CHABRIAS, célèbre général athénien, se distingua dans le IVe siècle avant J. C., à la suite de la guerre du Péloponèse. Il secourut les Béotiens attaqués par Agésilas; il rétablit sur le trône d'Égypte le roi Nectanébus, se rendit maître de l'île de Chypre et périt dans un combat naval, qu'il livra devant Chios, 358 avant J. C. Sa vie a été écrite par Cornelius Nepos.

CHACAL, espèce sauvage du genre CHIEN. (*Voy.* ce mot.)

CHACTAS, ou *têtes plates*, peuplade nombreuse de l'Amérique septentrionale. Ces indigènes habitent un pays riant et fertile entre l'Alabama, le Tombighi et le Mississipi. Ils sont de mœurs douces et se livrent à l'agriculture. Les missionnaires ont obtenu parmi ce peuple un grand nombre de prosélytes.

CHAFOUIN (*zool.*), nom vulgaire de la FOUINE et du FURET. (*Voy.* ces mots.)

CHAGRIN, cuir d'âne ou de mulet parsemé d'exubérances grenues, serrées et solides dont se servent les gainiers pour couvrir les boîtes ou étuis. On l'amollit en le mouillant pour l'employer, et il sèche ensuite de manière à devenir fort dur. Le chagrin se teint de toutes les couleurs: le gris de Constantinople est le plus en usage; le rouge est le plus cher, à cause du carmin qu'il exige. Cette fabrication est particulière au Levant; cependant il s'en fait en Pologne. Enfin le maroquin, dont les nuances sont plus brillantes et les prix moins élevés, remplace peu à peu le chagrin.

CHAINE, *catena*. — La fabrication de cet objet, qui joue un rôle si important dans les arts mécaniques, varie beaucoup plus par les dimensions que par la structure, et il y a, en effet, une différence énorme de capacité entre certaines chaînes employées dans la marine et celles qui servent, par exemple, à la marche d'une montre. Dans les appareils d'un notable développement, on distingue principalement trois espèces de chaînes: celles dont on fait usage au lieu de courroies ou de cordes, pour la communication du mouvement dans les machines, sont plates, à mailles régulières, non soudées, et flexibles seulement dans deux sens opposés; celles qu'on emploie le plus communément en remplacement de cordes ont leurs mailles soudées, et leur forme est allongée ou ovale, droite ou torse; celles enfin qui sont destinées au service de la marine ont leurs mailles étançonnées. L'invention de ces dernières a été attribuée aux modernes, mais elles existaient chez les Romains, qui s'en servaient, non-seulement pour leurs ancres, mais encore pour soutenir leurs huniers. Elles ont été simplement perfectionnées par Th. Brunton, qui les a composées de chaînons ovales étançonnés. Avant de les mettre au service, on les soumet à une presse hydraulique avec une traction égale à 500,000 kilogrammes. Les chaînes qui sont appliquées au travail

des cabestans, des grues, des chèvres et des moufles doivent avoir leurs mailles aussi courtes que possible, afin de prendre plus facilement la courbure qu'exige leur enveloppement sur des treuils et des poulies dont les diamètres sont ordinairement fort petits. La plus grande attention, d'ailleurs, doit être donnée à leur fabrication et aux épreuves qui en sont faites, puisqu'une maille défectueuse suffit pour compromettre la vie d'un ou plusieurs travailleurs.

Les chaînes d'engrenage, pour la transmission du mouvement de rotation, furent inventées par le célèbre Vaucanson et portent son nom. On voit au Conservatoire des arts et métiers de Paris la machine ingénieuse qu'il avait imaginée pour les fabriquer ; des bouts de fil de fer, d'un numéro et d'une longueur convenables, étant placés successivement sur cette machine, se trouvent instantanément pliés, coupés à leur longueur et entrelacés à la suite les uns des autres. Trois mouvements de la machine suffisent pour opérer cette fabrication. Quoique très-répandues dans le commerce, il est prudent néanmoins d'éviter de faire usage de ces chaînes dans les appareils de fatigue, attendu qu'elles ne peuvent supporter, sans s'ouvrir, un effort un peu considérable, que le frottement allonge toujours leurs mailles, et qu'alors la denture des roues ne se trouvant plus en rapport avec l'espacement de ces mailles, l'engrenage devient, en très-peu de temps, défectueux ou impossible.

Les chaînes à mailles non soudées et qui s'assemblent avec des goupilles rivées ou des boulons sont aussi d'une application très-étendue ; on s'en sert pour les montres et les pendules, pour les arcs de cercle des balanciers de machines à vapeur, afin de maintenir la tige du piston dans la verticale, et pour les pompes à chapelet, les norias, les machines à draguer et les bancs à tirer. Ces chaînes réclament surtout une égalité rigoureuse dans la longueur de chacun des éléments qui les composent ; car, sans cette égalité, elles feraient manquer le but qu'on veut atteindre par la construction des machines. Les éléments des chaînes de montre se découpent et se percent au balancier, et des enfants les assemblent. L'invention de ces chaînes, qui transmettent l'action du grand ressort au mécanisme qui fait marcher les aiguilles, est attribuée au Génevois Gruet. Les grosses chaînes se composent de pièces de forge, fourchues par un bout et simples par l'autre, de manière à pouvoir s'ajuster successivement les unes dans les autres. La garniture des trous et des boulons d'assemblage est ordinairement d'acier, pour éviter une usure trop prompte.

Les *chaînes* font partie d'une foule d'œuvres accomplies par les joailliers, les bijoutiers, les orfèvres et autres industriels dont l'énumération est inutile ici. Le tourneur habile fait des *chaînes en buis* et en *ivoire*. On se sert aussi de chaînes pour mesurer de grandes distances. La *chaîne de l'arpenteur* est formée de tiges en gros fil de fer, dont les bouts sont courbés en boucle et réunis deux à deux par des anneaux. Ces tiges ou chaînons ont tous la même longueur ; il y a 16 centimètres de distance entre les centres de deux anneaux consécutifs, et chaque bout de la chaîne porte une poignée qui fait partie de sa longueur totale.

Les *chaînes* qui font partie de la toilette des dames ont une origine ancienne, puisqu'il en est parlé dans Pline et dans Clément d'Alexandrie. Les chevaliers romains portaient une *chaîne d'or*, et elle était aussi la récompense des actions d'éclat à la guerre. Les chefs gaulois en étaient également décorés. Enfin une chaîne tombant sur la poitrine était autrefois, à Londres, la marque de dignité du lord maire, comme elle l'est parmi nous pour celle des huissiers de nos ministres et des marguilliers de nos paroisses.

Les villes avaient jadis des *chaînes* qui servaient à défendre l'entrée de leurs portes ou à barricader leurs rues, et, lorsque le prince avait à se plaindre de la rébellion de l'une d'elles, il lui faisait enlever *ses chaînes*.

Des *chaînes* sont employées pour priver les criminels de leur liberté d'action ; les Romains s'en servaient même pour conduire leurs prisonniers de guerre, et ils en avaient d'*or* et d'*argent*, qu'ils employaient suivant le rang des vaincus. Au moyen âge, les cachots étaient hérissés de carcans, de crocs et de chaînes énormes. Aujourd'hui, les galériens sont accouplés au moyen d'une chaîne d'une assez grande pesanteur, fixée à des anneaux que l'on rive aux jambes des condamnés ; et, lorsqu'ils se rendent des prisons aux bagnes, on leur rive aussi un cercle de fer au cou, lequel sert à soutenir la longue chaîne qui s'étend d'un bout à l'autre de chaque rang de forçats. A. DE CH.

CHAIRE. — Plusieurs significations s'attachent à ce terme, mais toutes ont une ori-

gine commune. La chaire, *cathedra*, reproduction littérale du terme grec, est le siége occupé par celui qui enseigne. Cette dénomination exprime en même temps la doctrine elle-même. De là les termes si connus de *chaire* de Moïse, de *chaire* de Pierre, de *chaire* de pestilence, pour signifier le judaïsme, le catholicisme, l'enseignement hétérodoxe ou pernicieux. Nous devons envisager ici cette expression dans le sens littéral et archéologique.

La chaire épiscopale, dans les anciennes basiliques, occupait constamment le centre de l'abside ou rond-point; des deux côtés, sur des bancs, se plaçait le collége des prêtres nommé *presbyterium*, presbytère. Une disposition analogue s'est maintenue jusqu'à nos jours dans les églises patriarcales de Rome et dans plusieurs de nos cathédrales; il est facile de saisir l'étymologie de ce dernier mot, qui exprime l'église principale où est placée la chaire de l'évêque. Ces siéges ont toujours été situés sur une estrade un peu élevée; c'est ce qui ressort de ces paroles de saint Augustin dans sa lettre à Maxime: « On n'aura point, pour se défendre, au jour « du jugement, ces chaires placées sur plu- « sieurs marches et recouvertes de précieuses « étoffes. » Le siége épiscopal était donc élevé et puis orné de draperies. Eusèbe parle de cette dernière décoration. On ne peut donc censurer comme une nouveauté ce qu'on appelle quelquefois avec déraison le faste épiscopal. Nous apprenons, par l'histoire ecclésiastique, que saint Aurelius, évêque de Carthage, en 399, ayant changé en église le temple de la déesse céleste, comme celle-ci était assise sur un lion, l'évêque plaça sa chaire sur le dos de cet animal pour faire comprendre que la croix avait triomphé de l'idolâtrie; de là naquit la coutume de représenter un lion accroupi soutenant la chaire épiscopale. On peut, sans inconvénient, rapporter à cette date l'usage de donner aux pieds des fauteuils épiscopaux, et par suite à des fauteuils profanes, la figure d'une griffe de lion; on attribue souvent à la fantaisie arbitraire de l'ouvrier ce qui n'est qu'un résultat d'une tradition dont la source n'est plus connue du vulgaire.

Autrefois, au fond de l'abside de Saint-Jean de Latran, à Rome, s'élevait un trône de marbre auquel on montait par six marches; sur la dernière étaient sculptées les figures d'un aspic, d'un basilic, d'un lion et d'un dragon; c'était une allusion à ces paroles du psaume XC : « Tu marcheras sur l'aspic et le « basilic, et tu fouleras aux pieds le lion et « le dragon. » L'érection de ce trône remontait au pontificat d'Alexandre III, vers l'an 1177, et l'on a pensé que ces figures faisaient allusion aux paroles que ce pape aurait adressées à l'empereur Frédéric Barberousse en recevant sa soumission. Baronius a mis ce fait raconté par plusieurs historiens au rang des fables.

La tribune élevée du haut de laquelle le prédicateur annonce la parole divine porte le nom de chaire, et en ceci il n'y a point de brusque transition; bien au contraire, on n'ignore pas qu'il appartient par excellence aux successeurs des apôtres d'évangéliser les peuples. Les évêques seuls, dans les premiers siècles, vaquaient à la prédication; c'est ce qui a fait dire au poëte Prudence :

Fronte sub adversa gradibus sublime tribunat
Tollitur, antistes prædicat undè Deum.

« Au côté opposé à l'autel s'élève sur des « marches le sublime tribunal d'où le pon- « tife annonce la parole divine. » C'était donc du haut de sa chaire que l'évêque prêchait. Lorsque les prêtres furent chargés de cette mission, il n'est pas du tout surprenant que l'ambon du haut duquel ils parlaient prît le nom de chaire. La tribune de la parole divine a conservé ce dernier nom qui rappelle l'ancien privilége réservé à l'épiscopat auquel J. C. avait dit, dans la personne des apôtres: *Ite, docete*, « allez, instruisez. » Faute de réfléchir sur ce point important de l'ancienne discipline de l'Eglise, plusieurs archéologues ont donné à la chaire de prédication une origine très-peu rationnelle; les premières chaires ne furent autre chose que les siéges épiscopaux. Lorsque la prédication prit un plus grand développement et que l'on ne se borna plus à quelques courtes homélies; quand, surtout, la nef fut ouverte aux fidèles auparavant relégués dans les bas côtés, il fallut, outre le siége épiscopal, élever des tribunes secondaires auxquelles, avons-nous dit, le nom de chaires fut légitimement attribué : l'évêque, lui-même, pour annoncer la doctrine évangélique, quitta sa chaire épiscopale et monta dans cette chaire secondaire accessible au simple prêtre.

On a donné à ces chaires de prédication diverses formes qui, certes, sont parfaitement facultatives; on leur a assigné diverses

places dans la nef. Aucune règle liturgique ne fixe leur emplacement: on les voit tantôt à gauche, tantôt à droite; néanmoins la première de ces positions semble plus convenable, puisque c'est le côté de l'Evangile. On sent que, dans un ouvrage de ce genre, nous ne pouvons entrer dans de plus longs détails.

L'Eglise célèbre deux fêtes sous le nom de *Chaire de saint Pierre*. La première est une commémoration des années que ce prince des apôtres passa à Antioche, où Théophile, prince de cette ville, lui fit ériger une haute chaire dans l'église qui avait été bâtie sur l'emplacement de la maison de Théophile: cette fête se célèbre le 22 février. La seconde solennité de ce nom a lieu le 18 janvier; elle est une commémoration de l'arrivée et de l'installation de saint Pierre dans la ville de Rome, où il fixa le siége de sa suprématie apostolique. Dans le rit parisien, on confond, en une seule fête célébrée au 18 janvier, les deux *chaires* de saint Pierre, qui anciennement étaient aussi confondues en une seule solennité, à Rome: on l'y célébrait le 22 février.

Nous n'avons pas besoin de faire observer que le nom de cathédrale doit être exclusivement accordé à la première église d'un diocèse, celle qui possède la chaire (*cathedra*) de l'évêque; néanmoins cette remarque ne sera pas inutile en un moment où des archéologues peu versés dans les sciences ecclésiastiques donnent indifféremment le titre de cathédrales aux églises d'une architecture noble et imposante qui n'ont jamais été le siége d'un évêque, ou à l'église principale d'une ville qui n'a point de siége épiscopal, quoiqu'elle soit le chef-lieu d'un département: telles sont les villes de Lille, Caen, Châteauroux, Niort, etc. Néanmoins, si une ville a joui autrefois d'un évêché, on conserve à l'ancienne cathédrale son honorable dénomination, comme à Arles, Narbonne, Laon, Toulon, etc. L'abbé PASCAL.

CHAISE, *sella*, *cathedra*. — Ce meuble est d'un usage tellement universel, qu'il dispense d'en décrire ici la forme principale. Quant aux variétés, elles ont été assez nombreuses dans tous les temps, c'est-à-dire que la chaise, ainsi que les autres produits de l'industrie humaine, a subi fréquemment les caprices et les exigences de la mode. Au moyen âge, ce meuble, comme tout ce qui appartenait à cette époque, avait un caractère grave, presque solennel; il était généralement massif et surchargé d'ornements sculptés qui témoignaient bien plus de la patience de l'artiste que de son bon goût. La chaise d'alors disparut presque entièrement de l'habitation du riche dans le courant du XVII[e] siècle, et alla figurer au foyer de la chaumière ou s'enfouir dans l'ombre et les débris du galetas; puis la mode est revenue tout à coup lui donner une restauration éclatante, et l'on sait avec quel engouement on recherche aujourd'hui les buffets, les bahuts, les lits et les chaises *moyen âge*, et à quels prix excessifs on en fait l'acquisition. Dans les églises, c'est-à-dire aux places particulières qu'occupent les prêtres, on donne à leurs chaises le nom de *stalles* ou de *formes*. Celles du rang supérieur sont destinées aux curés et aux chanoines dignitaires, et le rang inférieur est celui des chanoines hebdomadaires, des bénéficiers et autres lévites.

L'histoire ne nous a conservé aucun fait digne de recommander la chaise à la postérité, si ce n'est cependant ce siége d'ivoire des Romains qu'on appelait *chaise curule* (de *curvus*, courbé). Dans l'origine, elle était réservée exclusivement pour les rois; mais elle devint ensuite une marque distinctive des hautes dignités de la magistrature, comme celles de dictateur, de consul, de sénateur, de censeur, de préteur et d'édile. Ceux qui occupaient ce siége le considéraient comme un poste sacré qu'ils ne devaient point abandonner, même au moment du péril; et, lorsque les Gaulois pénétrèrent dans Rome, alors sans défense, ils y trouvèrent les sénateurs assis sur leur chaise curule, où ils attendaient d'honorables conditions ou la mort. Cette chaise était aussi un ornement que l'on plaçait sur les chars triomphaux, et on l'offrait enfin, comme un gage de considération, aux souverains alliés de la république.

Il est une autre chaise qui, pour être reléguée dans un lieu tout à fait à part, n'en jouit pas moins d'une grande estime au sein des familles: c'est celle que l'on nomme modestement *le privé*, et que chez le roi on appelait *chaise d'affaires*. Une coutume singulière obligeait autrefois le pape nouvellement elu à s'asseoir sur cette chaise en présence des cardinaux qui l'avaient promu au trône pontifical. On n'est point fixé sur le but symbolique de cette étrange ovation, quoique Mabillon et quelques autres aient tenté de l'expliquer. Avant l'invention des voitures, les dames voyageaient sur une

chaise couverte nommée *litière*, que l'on plaçait sur un brancard et que portaient deux chevaux, l'un à l'avant, l'autre à l'arrière. C'est autour de cette chaise que se rangeaient les suivantes, montées sur des haquenées, puis des pages et des écuyers, et enfin quelques chevaliers courtois, toujours prêts à renverser les obstacles qu'on aurait opposés au libre passage de la litière, ou à rompre une lance, à briser un écu pour soutenir que la dame renfermée dans la cellule voyageuse était la plus belle des belles. A la litière succédèrent une chaise à peu près semblable, à deux roues, qu'on traînait un seul homme et que l'on appelait *brouette*, et la *chaise à porteur*, posée sur un brancard comme la litière, mais de plus petite dimension et portée par deux hommes. Cette chaise, dont le luxe s'est montré plus ou moins grand, selon la fortune de son propriétaire, est encore en usage dans quelques villes de nos provinces, et c'est évidemment la manière la plus commode et la plus douce de se faire transporter d'un lieu dans un autre. Enfin, sous le ministère de Colbert, en 1664, on se servit pour la première fois de ce que nous appelons encore *chaise de poste*.

Dans les dispositions des fiefs nobles, on donnait le nom de *chaise* ou de *vol du chapon* à quatre arpents de terre qui environnaient immédiatement le manoir féodal, et qui appartenaient, par droit de préciput, à l'aîné de la famille. A. DE CH.

CHAISE (FRANÇOIS D'AIX DE LA), jésuite, confesseur de Louis XIV, petit-neveu du P. Colton, confesseur de Henri IV, naquit le 25 août 1624, au château d'Aix en Forez, et mourut en 1709. Il professa avec succès la philosophie à Lyon, et devint provincial de son ordre. Il prit part à la révocation de l'édit de Nantes, et se déclara contre les jansénistes.

CHALCÉDOINE. — Cette ville fut bâtie cent quarante-huit ans après Rome, sur la côte de Byssinie, dans la presqu'île de la mer Noire, vis-à-vis de Byzance, par les Mégariens. L'oracle d'Apollon appelait ceux-ci des *aveugles*, parce qu'ils ne l'avaient point bâtie dans une situation plus agréable de l'autre côté du Bosphore, où s'élève en ce moment la ville de Constantinople. Elle a été assez célèbre même depuis l'ère chrétienne, puisqu'elle était le chef-lieu d'un archevêché : ce n'est plus aujourd'hui qu'un misérable village nommé *Scutari*. Elle est très-connue dans l'histoire ecclésiastique, à cause du concile général qui y fut tenu en l'an 451. Les légats du pape saint Léon y présidèrent; on y vit aussi plusieurs officiers envoyés par l'empereur Marcien; on y condamna l'hérésie de Nestorius, qui n'admettait qu'une nature en J. C. Dioscore, patriarche d'Alexandrie, y fut déposé. On y fit plusieurs canons, dont vingt-sept seulement furent approuvés par le pape saint Léon. Il s'y était manifesté une brigue en faveur d'Anatolius, patriarche de Constantinople, dont les prétentions à une suprématie exorbitante étaient favorisées par Marcien et l'impératrice Pulchérie, son épouse. Il ne reste d'autre souvenir de Chalcédoine que le titre d'archevêché *in partibus*, qui est successivement conféré par le pape aux prélats qu'il y nomme. L'abbé PASCAL.

CHALCONDYLE (DÉMÉTRIUS), célèbre rhéteur, né à Athènes vers 1424, y enseigna la rhétorique jusqu'à la prise de Constantinople par les Turcs. On lui doit une *grammaire grecque* et les premières éditions d'*Homère* et d'*Isocrate*. Il mourut en 1511.

CHALCONDYLE (LAONIE ou NICOLAS), historien grec du XIVe siècle, est l'auteur d'une *Histoire des Turcs et de la chute de l'empire grec*, qui fait partie de la *Byzantine* (*voy.* ce mot). Cette histoire, qui parut en grec et en latin, au Louvre, 1650, in-folio, a été traduite en français par Blaise de Vigenère, Paris, 1577, in-4°, et a été réimprimée avec des continuations, dont une est de Mézeray.

CHALDAIQUE ou **LANGUE CHALDÉENNE**, qui faisait partie des langues sémitiques; elle est rangée dans la seconde branche de ces langues, dite *branche syriaque*, qui comprend l'ancienne langue des habitants des deux rives de l'Euphrate et du Tigre, depuis l'Arménie jusqu'à la mer. La langue chaldéenne est éteinte depuis des siècles. Par son mélange avec l'hébreu, elle produisit le dialecte hébraïque, dit chaldéen. C'était la langue des hautes classes de Ninive et de Babylone. (*Voy.* ARAMAIQUE.)

CHALDÉE, CHALDÉENS. — Quand on examine de près ce qui nous reste de l'histoire des anciens peuples, on reconnaît facilement qu'elle ne nous fournit rien que de très-imparfait. Les anciennes et primitives histoires de ces nations, leurs chroniques, sont ensevelies dans l'oubli. Il n'est parvenu jusqu'à nous que quelques fragments informes et incomplets; nous ne les

tenons que des auteurs grecs qui, peut-être, avaient certaines raisons pour en dénaturer le texte ou qui n'avaient pas toute la science nécessaire pour le comprendre et le traduire : voilà ce qui rend l'histoire de ces temps reculés si obscure.

La Chaldée était une province d'Asie située autour de Babylone, entre l'Euphrate, le Tigre, le golfe Persique et les montagnes de l'Arabie Déserte. Les Chaldéens s'attribuaient une antiquité fabuleuse. Epigène, cité dans Pline, assure qu'ils donnaient 720,000 ans à leurs observations astronomiques (Pline, l. VII, c. 56). Bérose, mage chaldéen, qui vivait, selon Tatien, sous Alexandre le Grand (Tatien, p. 171) et qui écrivait en grec, en compte, ainsi que Critodème, 474,000 ; Diodore de Sicile n'en reconnait que 472,000 (Diod. Sicul., l. II). Cicéron, qui a tant supputé la chronologie ancienne, ne parle que de 470,000 (Cicero, l. I et l. III, *De divinat.*); mais il reconnait que ce nombre est encore excessif, et accuse en cela les Chaldéens de folie et de vanité. Aristote, se défiant de cette prétendue antiquité, pria Callisthène, qui était alors à Babylone à la suite d'Alexandre le Grand, de lui envoyer tout ce qu'il rencontrerait de bien certain à cet égard; Callisthène lui fit tenir des observations de 1903 ans : or, si, depuis la prise de Babylone par Alexandre, 330 ans avant l'ère chrétienne, on remonte jusqu'à 1903 en arrière, on arrivera à l'an 2233 avant J. C.; c'est donc vers le temps de Nemrod, peu après l'entreprise de la tour de Babel. (*Voy.* CHRONOLOGIE.)

Comme nous l'avons dit plus haut, la Chaldée était située entre le Tigre et l'Euphrate, dans le plus beau climat de l'Asie; on y observait un ciel toujours pur, une chaleur toujours tempérée, une nature toujours riante et une fertilité incroyable : Hérodote, qui s'en était assuré par lui-même, disait qu'un seul grain en produisait deux cents les années communes et trois cents dans les années heureuses; il estimait la seule Chaldée égale, pour le prix et la variété de ses productions, à un tiers de l'Asie (Herod., lib. I) : il ajoute encore que les feuilles du froment ainsi que celles de l'avoine y étaient larges de quatre doigts, que le millet et le sésame égalaient les arbres en hauteur. On rencontrait, dans les plaines fécondées par le Tigre et l'Euphrate, une espèce de palmier qui portait des dattes; ainsi le fruit de l'arbre pouvait servir d'aliment aux Chaldéens en même temps que le suc exprimé des feuilles servait à leur boisson. Mais ce climat, si bien fait pour être le berceau du genre humain, a toujours été en se dégradant par des nuances insensibles jusqu'à nos jours. Déjà on s'était aperçu, dans le siècle de Plutarque, que le ciel des environs de Babylone devenait de jour en jour plus brûlant : à cette époque, les citoyens riches ne pouvaient dormir que dans l'eau (Plutarque, *Sympos.*, lib. III); aujourd'hui tous les voyageurs déclarent que la Chaldée est une espèce de zone torride où il règne ordinairement une sécheresse continue pendant huit mois de l'année et où il se passe quelquefois trente mois sans qu'il tombe une goutte d'eau (Ranwolf's, p. 2, ch. 6).

La plus célèbre des curiosités naturelles de la Chaldée est le bitume : Diodore s'est beaucoup étendu, dans son *Histoire universelle*, sur l'usage qu'en faisaient les Chaldéens : le peuple le séchait et ensuite s'en servait comme de bois à brûler; les artistes l'employaient comme un ciment pour unir les pierres des édifices. On avait beau, dit cet historien, puiser tous les jours dans les amas prodigieux de cette substance, on ne s'apercevait pas de sa diminution (Diod. Sicul., l. II, p. 11). Le bitume liquide, tel qu'on le puisait sur les bords de l'Euphrate, est une espèce de pétrole, ou huile de pierre, ainsi nommée parce qu'elle découle des fentes des rochers. Auprès de la grande source de bitume il y en avait, dit-on, une autre dont on n'osait point approcher; elle jetait une vapeur de soufre si violente, que tout être animé qui la respirait était suffoqué à l'instant. On voyait encore, ajoute Diodore, au delà de l'Euphrate, un lac borné de tous côtés par une terre aride; ceux qui s'y baignaient sans connaître la nature de ses eaux, approchant du milieu du lac, se sentaient attirés vers le fond par une force inconnue, et vainement tentaient-ils de retourner vers le rivage; leurs bras, leurs jambes s'engourdissaient et leurs corps tombaient au fond; ils ne revenaient sur la surface de l'eau que privés de vie (Diod. Sicul., lib. II).

Bérose, dans un fragment conservé par Polyhistor, rapporte qu'il y avait, dans les plaines de la Chaldée, des hommes sauvages qui vivaient comme des quadrupèdes; il sortit tout à coup du sein de la mer Érythrée un amphibie qui les civilisa. Ce monstre, nommé

Oannès, avait deux têtes, dont l'inférieure était celle d'un homme, la supérieure celle d'un poisson; il ne tirait des sons que de la tête humaine, mais ces sons enchanteurs formaient un langage qui n'était pas dénué d'éloquence. Il est aisé de déchiffrer cette énigme historique, et déjà Newton et Hygin, avant nous, avaient reconnu, dans l'amphibie Oannès sortant du sein des flots pour policer la Chaldée, un navigateur accoutumé à vivre sur les deux éléments (Newt., *Chronolog.*, p. 210 et 211). Il n'est pas étonnant qu'un Assyrien encore barbare ait pris Oannès pour un être ayant deux natures. Dans un temps plus rapproché de nous, n'a-t-on pas vu les peuples du Mexique prendre pour des centaures les cavaliers de Fernand Cortez, et les Lapons regarder comme des tortues humaines les Groenlandais renfermés dans leurs petits canots. Ces deux têtes, dont l'une est muette et l'autre éloquente, nous conduisent à présumer qu'Oannès s'était recouvert de la peau d'un poisson, comme Hercule de la peau du lion et Bacchus de celle d'une panthère, dont la tête leur sert de coiffure. On rapporte qu'Oannès, retiré, la nuit, dans son ancien élément, ou pour mieux dire dans son vaisseau, restait, le jour, avec les Assyriens, occupé à les instruire : il leur apprit, dit-on, l'usage des semences; il les rassembla dans les villes, leur fit bâtir des temples, leur donna un code de lois; il était, ajoute l'histoire, très-versé dans les sciences exactes.

Tous les monuments qui nous restent des antiquités chaldéennes font mention de dix souverains qui régnèrent en Chaldée avant le déluge de Xixonthros : ces souverains régnérent un certain nombre de sares, c'est-à-dire une période de 3,600 ans; cette période, qui désigne le sare chaldéen, résulte des calculs de Bérose (Syncel. *ap.* Bér., p. 30). Selon la *Chorographie* du Syncelle,

Aloros régna	10 sares ou	36,000
Alasparos	3	10,800
Amelon	13	46,800
Amenon	12	43,200
Métalaros	18	74,800
Daonos	10	36,000
Evedorachos	18	74,800
Amphis	10	36,000
Otiartes	8	28,800
Xixonthros	18	74,800

Ces dix règnes, formant un intervalle de 462,000 ans dans un pays qui n'existait pas encore, ne méritent pas d'être réfutés par les philosophes.

Selon Eusèbe et le Syncelle, qui nous ont conservé quelques débris des annales primitives des Chaldéens, sont placées, entre Xixonthros et Bélus, deux dynasties de souverains (Eusèbe, *Chroniq.* 14; le Syncelle, *Chronog.*, p. 90); la tige de la première fut un Evechous, qui régna 7 ans. Vinrent ensuite

Chosmabolos, qui régna	7 ans,
Poros ou Pour,	35
Nechubes,	43
Abios,	48
Oniballos,	40
Chanzar,	45

Cette dynastie gouverna la Chaldée durant 225 ans : un Arabe, nommé Mardokenpad, en fit la conquête et conserva le pouvoir dans sa maison pendant 170 ans; ce chef régna 40 ans. Vinrent ensuite

Sisimordac, qui resta sur le trône	28 ans,
Nabios,	37
Pour-Nabo,	40
Nabonnabos,	25

Vient ensuite le règne du fameux Nemrod, que Moïse dit gouverner Babylone 530 ans après le déluge de Noé. Nemrod est traité par Moïse de *violent chasseur devant l'Eternel;* il est dit aussi dans la *Genèse* que Nemrod fut puissant sur la terre. Le mot hébreu *gibbor*, que la Vulgate rend par le mot *puissant*, est traduit par *géant* dans la version des Septante (*Genèse*, chap. 10, v. 9), d'où on a conclu que ce roi de Babylone avait 10 coudées, ou 15 pieds 4 pouces 2 lignes de haut; c'est à Nemrod que l'on a attribué l'idée de la construction de la tour de Babel (*voy.* BABEL). Abulfarage, racontant la mort de ce roi, veut que la tour de Babel l'ait écrasé (*Hist. dynast.*, p. 12). Autant qu'il est possible de percer dans les ténèbres des premiers âges, on croit que c'est vers le temps de Bélus qu'on peut placer la fondation de Babylone, cette superbe capitale de la Chaldée (*voy.* BABYLONE). Il était le pére de Ninus, époux de Sémiramis (*voy.* BÉLUS); c'est sous son règne que fut creusé le fameux canal de *Nal-Macha*, joignant le Tigre à l'Euphrate. Voici les principaux faits de l'histoire de la Chaldée rapportés à l'ére de Callisthène, qui précédait de 93 ans le règne de Ninus.

	Ère de CALLISTHÈNE.	JUSQU'A NOUS.
Mort de Bélus..	90	3920
Avénement de Ninus. (*Voy.* ce mot.).........................	93	3917
Guerre contre Pharnah, roi des Mèdes, qui est pris sur le champ de bataille et mis en croix avec sa femme et ses enfants..........	96	3914
Ninus, après dix-sept ans de victoires, réussit à subjuguer l'Asie.	414	3896
Naissance de Sémiramis. (*Voy.* ce mot.)....................	130	3880
Ninus épouse Sémiramis..................................	139	3871
Naissance de Ninyas.....................................	140	3870
Règne de Sémiramis......................................	146	3864
Complot de Ninyas contre sa mère..........................	187	8823
Mort de Ninyas..	225	3785
Ici les ténèbres renaissent à cause des variations qui existent entre les historiens, jusqu'à Sardanapale, durant une période de près de 1200 ans.		
Chute de Sardanapale.....................................	1425	2585
Mort de Sardanapale. (*Voy.* ce mot.).......................	1440	2570
Le roi de Babylone fait arrêter, en Médie, Parsondas, et le confine dans son sérail...	1474	2536
Artyas vient à Babylone pour l'enlèvement de Parsondas. Ce roi chaldéen rachète sa vie à force d'argent et de bassesses........	1482	2528
Avénement de Nabonassar au trône de Chaldée................	1485	2523
Mort de Nabonassar. (*Voy.* ce mot.)........................	1497	3513
Ce Nabonassar paraît n'être autre que Baladan, père de Meroduch ou Beroduch-Baladan, dont il est parlé dans Isaïe (ISAIE, XXXIX, 1) et dans le quatrième livre des Rois (IV REG. XX, 12), lequel envoya des ambassadeurs à Jérusalem pour féliciter Ézéchiel sur le recouvrement de sa santé, et pour l'informer du miracle de la rétrogradation du soleil arrivée à cette occasion.		
Avénement de l'Ieraédinos de Ptolémée au trône de Babylone, on croit que c'est l'Assarhadon des livres juifs...................	1560	2444
Règne de Nabuchodonosor..................................	1609	2401
Nabuchodonosor entre en Judée, prend et pille Jérusalem........	1625	2385
Mort de Nabuchodonosor...................................	1650	2360
Mort de Nitocris et décadence de Babylone....................	1689	2321
Cyrus met le siége devant Babylone..........................	1690	2320
Babylone est prise par les Perses; fin du royaume de Chaldée et d'Assyrie...	1692	2318

Les Chaldéens passent pour les inventeurs de l'astronomie; mais ils en abusèrent bientôt pour enchaîner la multitude sous le joug de la crédulité. Les anciens nous ont transmis quelques détails sur la cosmogonie de ces mages de Babylone, nommés vulgairement *Chaldéens*. Ils crurent primitivement à un Etre suprême qu'ils honorèrent sous le nom de *feu principe* et dont l'intelligence avait débrouillé le chaos de la nature (EUSEB., *Demonst. Evang.*, l. III). Cette matière était, suivant leurs idées, coexistante avec Dieu de toute éternité, et comme il était impossible de la créer, il était aussi impossible de l'anéantir (DIOD. SICUL., l. II, p. 21). L'époque où l'Etre suprême avait visité les mondes se perdait dans la nuit des temps, selon Bérose remonterait à plus de quinze millions d'années (SYNCELL., *Chronog.*, p. 17 et suiv.), et encore ces philosophes trouvaient-ils notre univers bien jeune en comparaison des myriades de siècles qu'il avait passés dans les intermondes sans rien produire.

L'astronomie chaldéenne était essentiellement liée au culte religieux : les mages étudiaient le cours des astres dans cette même

tour de Bélus où ils offraient des sacrifices. Ce mélange de connaissances philosophiques et de dogmes religieux, qui devait nécessairement résulter de ce que le sacerdoce était occupé par les astronomes, a beaucoup contribué sans doute à couvrir leur doctrine de nuages; les fragments qui nous restent sont, pour nous, des hiéroglyphes, puisqu'on ne sait jamais où s'arrête le fait physique et où commence la fiction religieuse. Voici, cependant, quelques faits qui ressortent de l'ordre des conjectures.

Les Chaldéens avaient une année sidérale de 365 jours 6 heures et 11 minutes (ALBATEGN., *De scientia stellarum*, cap. 17), tandis que leur année civile n'était que de 365 jours; ils n'ont pu parvenir à cette distinction sans connaître le mouvement des fixes. (MONTUCLA, *Hist. math.*, t. I.)

Leur système sur les comètes n'était point celui d'un peuple dans l'enfance : les plus éclairés d'entre eux les rangeaient au nombre des planètes; il y en avait qui connaissaient assez leur marche pour prédire leur retour. (STOBÉE, *Eclog.*, cap. 25.) Ils étaient assez avancés dans la physique céleste pour donner une théorie exacte de la lune : cette planète du second ordre ne brillait pas par elle-même; suivant eux, elle reflétait une lumière étrangère, et cette lumière s'éclipsait quand le globe entrait dans l'ombre formée par la terre. (DIOD. SICUL., l. II, § 21.) Les observations sur les planètes, sur leurs stations, sur leurs rétrogradations et sur leurs conjonctions avec les étoiles, conduisaient les Chaldéens au vrai calcul des éclipses.

Le zodiaque semble être d'origine chaldéenne, car les signes qui le forment faisaient partie de la religion nationale. Diodore dit positivement : « Les mages comptaient douze « dieux supérieurs, qui présidaient chacun « à un mois et à un signe du zodiaque. » (*Hist. univ.*, lib. II, § 21.) La suite du récit de l'historien mérite encore quelque attention. « Le monde planétaire des Chaldéens passe « par ces douze signes; mais le soleil ne fait « ce chemin que dans un an et la lune l'a- « chève dans un mois : chaque planète a sa « période particulière, mais leurs révolutions « se font avec de grandes différences de « temps et de grandes variations de vitesse. » Les mages tentèrent également de mesurer la circonférence de la terre; ils disaient qu'un homme qui marcherait d'un bon pas et sans s'arrêter ferait, comme le soleil, le tour du globe en un an. Pour apprécier cette mesure, il faut supposer de quarante stades le chemin qu'un voyageur peut faire en une heure; or, ce stade assyrien étant de 115 mètres, le Babylonien qui fait le tour de la terre est donc censé parcourir 4,600 mètres en une heure, ou 109,400 mètres par jour, ou 39,384,000 mètres par an : on voit donc que la circonférence de l'ellipsoïde, sous le méridien de Paris, étant de 39,999,867 mètres, la différence n'est que de 615,867 mètres, ou environ 150 lieues. Le philosophe Posidonius, dépositaire de la doctrine chaldéenne transmise à la Grèce par les Egyptiens, comme le prouve ce vers latin passé en proverbe :

Tradidit Egyptis Babylon, Egyptus Achivis,

donnait 500 stades au degré de la terre; or le stade égyptien avait 114 toises 10 pouces ou 222 mètres et une fraction. Ce degré se trouvait donc être de 57,063 toises, ce qui ne différait que de 18 pieds de la mesure de Picard, qui est de 57,060 et de 18 mètres avec la nouvelle appréciation.

Les Chaldéens usaient, pour leurs observations astronomiques, de deux instruments indiqués par Hérodote (*in Euterpe*) : c'est le *pole* et le *gnomon*. Athénée nous représente le pole comme un instrument de l'espèce des héliotropes, qui servait à montrer les changements du soleil au temps du solstice (ATHEN., *Deipnosoph.*, l. V). Chacun connaît le *gnomon* : on sait que c'est une pyramide élevée sur un plan, dont l'ombre indique la hauteur du soleil sur l'horizon. (*Voy.* GNOMON.)

Les saines connaissances des Chaldéens en astronomie furent souvent altérées par des idées hétérogènes. Il y avait des mages qui admettaient une physique erronée : par exemple, que le noyau de la terre était creux et que la surface avait la forme d'un bateau, que le globe de la lune, à demi obscur et à demi lumineux, tournait sur son axe pour produire les phases et les éclipses, et que, de dix jours en dix jours, les planètes envoyaient une étoile sur la terre, qui retournait ensuite à ces mondes pour leur apprendre ce qui se passait parmi les hommes (DIOD. SICUL., l. II); mais ces extravagances servirent plutôt de base aux rêveries des astrologues qu'à la théorie des mouvements célestes, perfectionnée par les astronomes chaldéens : enfin, disons-le, les Chaldéens unissaient souvent dans leur philosophie la plus haute

sagesse à la plus profonde déraison. Parmi les astronomes de la Chaldée, nous citerons ceux dont les noms sont arrivés jusqu'à nous : l'un est *Otanes*, contemporain de Xercès, qui voyagea beaucoup et qui, suivant Pline, *infesta le monde de sa magie en le parcourant* (*Hist. natur.*, l. XXX, ch. 2). Plusieurs siècles avant lui, il y a eu un Hermès, qui tirait des horoscopes dans Calovaz, ville de la Chaldée, où il faisait sa résidence (ABULFARAGE, *Hist. dynast.*, p. 17). Bérose, qu'il ne faut pas confondre avec l'historien de ce nom, est le plus célèbre de l'école des mages : c'est lui qui faisait de la lune une espèce de balle à jouer, ayant une moitié lumineuse et l'autre d'un bleu céleste qui se confondait avec l'azur du firmament; opinion étrange, qu'il avait imaginée pour expliquer les phases de cette planète et ses éclipses (PLUTARQUE, *De placit. philosoph.*, l. II.—VITRUVE, l. IX, ch. 4). Comme il était à la fois prophète et astronome, il avait annoncé que notre globe éprouverait un jour le double fléau d'un déluge et d'un embrasement universels : l'incendie devait arriver quand toutes les planètes se trouveraient en conjonction dans le signe de l'Ecrevisse, et le déluge quand elles le seraient dans celui du Capricorne (SÉNÈQUE, *Quest. natural.*, l. VII). Cette prédiction absurde a été renouvelée, au XVe siècle, par l'astrologue Stoffer, *ce qui ferait supposer*, dit un écrivain, *que le cercle des erreurs humaines renaît en finissant comme celui des orbites célestes* (*Hist. de l'Astron. ancienne*, p. 138).

L'histoire des arts tient peu de place dans l'histoire de la Chaldée, parce que les monuments et les livres qui en constataient les progrès ne nous sont point parvenus. Il est évident qu'il y a eu, dans Babylone, des sculpteurs et des peintres d'un ordre supérieur, puisqu'ils ont été vantés par la nation qui a produit les Apelles et les Phidias; il est évident que la tour de Bélus, les jardins suspendus, le palais des rois, les murs de Babylone n'étaient pas de simples essais en architecture, puisqu'ils ont excité l'admiration des Romains. On cite surtout l'adresse des Chaldéens à ciseler les métaux : la coupe de Sémiramis, enlevée par Cyrus, est un des ouvrages les plus estimés de l'antiquité (PLINE, *Hist. natur.*, l. XXXIII, § 15).

Les artistes de la Chaldée avaient des manufactures où on exécutait des ouvrages étonnants pour le luxe. Plutarque assure que Caton n'osait porter, à cause de sa richesse, un manteau venant de Babylone, qui lui avait été laissé par héritage (PLUTARQ., *in Vita Catonis*). Lorsque la conquête de Carthage et de Corinthe eut fait refluer dans Rome toutes les richesses de l'Orient, on vendit une tapisserie assyrienne 155,625 fr. de notre monnaie (PLINE, *Hist. natur.*, l. VIII, ch. 48). Il fallait que le temps ne pût endommager ni son tissu, ni ses couleurs, puisque, un siècle après, Néron, en ayant voulu décorer son palais d'or, l'acheta 778,315 francs (*voir l'évaluation faite par le P. Brotier, dans ses Annotations de Pline, édition de Barbou*, t. II, p. 475).

Quant à la culture des lettres dans la Chaldée, la nuit la plus profonde en couvre tous les détails.

Les Chaldéens regardaient la matière comme éternelle et préexistante à l'opération de Dieu; ils ne croyaient pas à l'éternité du monde, car ils admettaient le chaos de la terre, lequel avait donné naissance à des animaux monstrueux et de diverses formes, soumis à une femme nommée Omerca. Bélus ayant séparé cette femme en deux parties, l'une fut le ciel et l'autre la terre. Après avoir produit les animaux qui la remplissent, il se coupa la tête. Les hommes et les animaux étaient sortis de la terre et avaient été, par d'autres dieux, trempés dans le sang de Bélus, ce qui les avait doués d'intelligence. On reconnaît, dans cette cosmogonie, que l'homme doit sa naissance à Dieu, et que le Dieu suprême s'était servi d'un autre Dieu pour former ce monde. Les Chaldéens admettaient les bons et les mauvais génies : les uns, l'ouvrage du bon principe, et les autres du mauvais; car la doctrine des deux principes semble être née en Chaldée, d'où elle a passé chez les Perses. A cette doctrine n'étaient initiés qu'un très-petit nombre d'élus, qui ne pouvaient penser au delà de ce que leurs maîtres leur avaient appris. La philosophie des Chaldéens était un assemblage de maximes et de dogmes qui se transmettaient par tradition. On enseignait publiquement que les astres et les planètes étaient des divinités. Les étoiles zodiacales avaient droit à une vénération toute particulière. Bélus était le soleil; de là le sabéisme (*voy.* ce mot); de là encore est née l'astrologie judiciaire. (*Voy.* ASTROLOGIE.)

AD. V. DE PONTÉCOULANT.

CHALE. — L'Académie, qui *se hâte tou-*

jours lentement, a fixé enfin l'orthographe de ce mot comme nous l'écrivons ici; il ne lui a pas fallu moins de trente ans pour prendre une décision snr ce grave sujet. Dieu sait combien, avant d'en arriver là, de débats ont eu lieu entre les partisans du mot *schall*, d'origine allemande, et ceux du mot *châle*, tout d'abord adopté par les marchands et les chefs de fabriques françaises, qui, on le sait, sont généralement peu versés dans la connaissance des propriétés et des délicatesses de la langue; enfin les défenseurs du mot *châle* l'ont emporté. Au reste, nous tenons beaucoup moins au mot qu'à la chose, et qu'emprunté au langage hindoustani, il dérive ou non du samskrit *chala* et se prononce de la même façon dans les diverses langues de l'Europe, bien qu'on l'écrive différemment à Londres, à Naples, à Vienne et à Paris, cela n'est pour nous qu'une question tout à fait secondaire.— La première, la seule qui nous intéresse véritablement, c'est celle qui est relative à l'origine du châle, à sa fabrication, à sa physionomie, à son emploi. —La définition qu'en donne l'Académie est d'une extrême élasticité. « C'est, dit-elle, une *longue* pièce « d'étoffe dont les Orientaux s'enveloppent « la tête, et qui entre de diverses manières « dans leur vêtement. — Puis elle ajoute: « châle se dit aussi d'une *grande* pièce d'é- « toffe dont les femmes se couvrent les « épaules, et qui est ordinairement fabri- « quée dans le goût des châles de l'Orient. » Avec des définitions de ce genre, on reste toujours dans le vrai comme la sibylle de Cumes et l'oracle de Delphes! Le châle indien, frère aîné du châle français, est bien vieux; il a quatre mille ans au moins, s'il n'a pas davantage. L'ancienneté de la fabrication du châle ne peut être sérieusement contestée, elle est établie par les traditions les plus authentiques; et il ne faut pas oublier que le tissage des étoffes remonte chez les nations de l'Asie aux temps les plus reculés. Il est donc permis de penser, sans être fort loin peut-être de la vérité, que le riche voile de Sara, les manteaux de Thamar et de Ruth, et même les sindons de Babylone n'étaient que de véritables châles; toutefois la naturalisation du châle en France ne date que de l'expédition d'Egypte. C'est seulement alors que le châle indien fit son apparition dans le monde élégant: quelques ambassadeurs, quelques femmes de consuls en avaient bien déjà apporté ou envoyé à Paris; mais on n'y avait pris garde qu'en raison de l'étrangeté de la chose. Cela paraissait bizarre, curieux. Ce tissu de laine, souple, soyeux, émaillé de fleurs inconnues, ne sembla, cependant, bon tout au plus qu'à faire un tapis de table ou à servir de descente à un sofa, à une chaise longue; mais voilà qu'une femme, jeune et belle, dont le mari, ministre de la république, ouvrait ses salons aux grandeurs du temps, enroule autour de son cou le tissu oriental, et aussitôt le châle prend une valeur extrême! La mode l'adopte et le protége, et, de ce jour-là, il obtient ses lettres de noblesse et il devient la partie essentielle de la parure des dames. Une longue ère de triomphe s'ouvre pour lui : l'éclat de ses couleurs, l'admirable finesse de son tissu, la bizarrerie, l'imprévu de sa folle ornementation, dont on ne peut, d'ailleurs, s'expliquer les baroques profils qu'en se rappelant que le fantastique est le propre du génie oriental, tout se réunit pour attendrir les cœurs les moins sensibles, pour faire tourner les têtes les plus fortes. A la vue de ces palmes, plus ou moins gigantesques, plus ou moins boursouflées, composées de milliers de fleurs dont on eût en vain cherché la famille dans Linné; à l'aspect de ces terrasses, de ces bordures pittoresques, riches et capricieuses, comme les fantaisies des califes, des bayadères et des odalisques, on crut continuer la lecture des *Mille et une Nuits*, et le châle indien occupa uniquement toutes les pensées, toutes les affections du monde féminin. Les fabricants, si intéressés à saisir les caprices du monde élégant, si appliqués à les satisfaire, virent soudain les avantages qu'ils pouvaient retirer de la fabrication du châle, et tous, à l'envi, s'y essayèrent avec ardeur. Les matières premières leur manquaient, ils n'avaient à leur disposition que la laine de quelques troupeaux mérinos ou seulement métis; d'un autre côté, les voyageurs ne leur fournissaient que des lumières fort confuses sur la construction des métiers et sur les procédés des ouvriers indiens : cependant ils se mirent vaillamment à l'œuvre, et, doués de cette intelligence qui, dans presque toutes les branches de notre industrie, s'est si heureusement manifestée dans les expositions solennelles des produits de nos manufactures, et notamment dans celle de 1844, leurs essais furent comme le gage as-

suré de la perfection à laquelle ils arriveraient plus tard. Cette perfection est venue; aujourd'hui le châle français rivalise, s'il ne surpasse même, le cachemire de l'Orient. Ceci n'est plus un problème que pour des esprits qui, par système, n'aiment rien de ce qui appartient au sol de la patrie; mais, avant d'atteindre le but où elle est enfin parvenue, que l'industrie française a fait d'onéreuses tentatives, de tristes mécomptes! Parmi les fabricants qui se sont voués tout entiers à l'imitation des châles de l'Inde, on doit nommer en première ligne MM. Bellangé, Ternaux, Lagorce, puis M. Deneirouse et M. Hébert. On attribue à M. Deneirouse, aujourd'hui membre du jury central, la solution d'une difficulté immense, solution de laquelle date le nouveau travail : il s'agissait de mettre le sillon du broché en harmonie avec celui du fond; dès lors le châle français put imiter complétement le cachemire exotique, à l'aide de procédés de fabrication bien différents néanmoins. Le châle d'Orient est *espoliné*, c'est-à-dire brodé, ou travaillé comme une sorte de filet à bourse, une espèce de tricot à bandes étroites, qu'on rapporte ensuite l'une à l'autre, et dont les sutures, quoique fort habilement faites, n'échappent point à un œil exercé. Le châle français, broché dans un tout autre système, est fait au *lancé* : la pièce se travaille, non plus par petites bandes, comme font les patients ouvriers de la vallée de Cachemire, mais dans toute son étendue. Pour obtenir un point broché, il faut lancer la navette et lui faire parcourir le trajet de toute la largeur; toutefois le même coup de trame produit un grand nombre de points sur une seule ligne. Une fois que ces points sont bien liés, l'envers de l'étoffe présente une multitude de fils flottants et inutiles; on les découpe avec soin, et, malgré la perte considérable de matière, le travail rapide donne, sur l'indien, une économie qu'on peut évaluer à 80 pour 100. C'est à l'ingénieuse machine de Jacquart qu'on est redevable d'un si beau résultat. Il est des châles qui exigent 60,000 cartons et 400,000 coups de navette : voilà le châle français, le chef-d'œuvre du tissage! Mais nous n'irons pas plus loin dans ces détails techniques de la fabrication du châle, que les ateliers de Paris ont portée à un si haut degré de perfection. La nature de la matière qui entre dans le cachemire a été l'objet de longues discussions : les uns tenaient pour le chameau, les autres pour la chèvre, les troisièmes pour le mouton. Poil, duvet et laine provoquèrent, entre les érudits, les fabricants et les voyageurs, des querelles fort animées. Aujourd'hui il est établi, du moins pour nos châles de France, que l'unique matière qu'on y emploie est le duvet blanc et soyeux que les chèvres donnent en abondance et à bon marché dans le pays des Kirghiz. Ce duvet arrive par balles des ports de la Russie méridionale, où nos fabricants le font acheter : c'est M. Bellangé qui, le premier, devina le parti que l'on pouvait tirer de cette matière pour la fabrication du châle.

Dans les temps, M. Ternaux aîné, qui avait pris singulièrement à cœur la fabrication du châle, chargea M. Amédée Jaubert d'aller dans les pays placés entre la mer Noire et la mer Caspienne, afin d'y acheter pour son compte un nombreux troupeau de la race des chèvres qui paissent dans les steppes des Kirghiz : les prétendues chèvres du Thibet, dont l'entretien coûtait énormément, donnèrent à peine 30 sous par an de duvet, et le pauvre M. Ternaux, déçu dans son attente, en fut pour ses capitaux perdus. Le gouvernement, qui s'était intéressé à cette entreprise, perdit, lui aussi, 3 à 400,000 fr. Quoi qu'il en soit, après des jours néfastes sont venus d'heureux jours. Maintenant on peut diviser en deux catégories les fabricants du châle : les uns ne sont occupés qu'à le faire beau, magnifique, pour les classes riches; les autres qu'à recourir à tous les procédés économiques, pour le mettre à la portée des classes moyennes, travailleuses. Les ateliers de Lyon, Nîmes, Rouen et Saint-Quentin marchent dans cette dernière voie; dans le châle riche, splendide, Paris fait des merveilles. A la dernière exposition, un châle sorti de chez deux de nos plus ingénieux manufacturiers était l'objet de l'admiration universelle : il est long et blanc et si soyeux, si fin, qu'il doit sans doute satisfaire à la condition imposée aux plus beaux châles de l'Inde par les exigences des sultans, c'est-à-dire qu'il peut aisément passer dans l'anneau d'une reine, eût-elle les doigts de la Joconde de Léonard de Vinci. L'ornementation de ce châle est pittoresque et neuve; il a dépouillé la palme antédiluvienne qui semble résister encore aux efforts de nos dessinateurs ou qui plutôt peut-être a pour eux tant de séductions, qu'elle vient incessamment, avec des

additions d'un goût assez misérable, s'attacher à leurs cartons. Ce châle donc est orné d'une terrasse rocailleuse qui rappelle un peu le genre chinois; sur cette terrasse se mêlent, se marient des fleurs indigènes, exotiques, fraîches et charmantes; au-dessus s'élèvent des palmiers au sommet desquels se balancent des oiseaux de paradis. La bordure qui encadre cette écharpe royale ondoie comme un large ruban, où les arabesques de la renaissance se confondent avec de capricieux ornements moresques. L'ensemble de tout cela est gracieux, brillant, complet; mais ce qui ajoute encore au merveilleux de ce châle, c'est qu'il est sans *envers*. C'est là un progrès immense, un véritable coup de partie pour le châle français. Il ne trouvera plus de volontés hostiles à sa prospérité, à ses triomphes. Vainement quelques esprits moroses diront encore qu'il touche à son déclin, qu'il se débat impuissamment contre l'influence du temps qui use et flétrit tout. Sous les perfectionnements de MM. Heuzey et Marcel il a reconquis tout l'éclat de la jeunesse et de la beauté. Le châle est et sera donc bien longtemps encore l'un des plus précieux trésors de la corbeille d'une fiancée. Il y a des châles de laine, de coton et laine, de soie et coton, de bourre de soie, de soie seulement; les uns qu'on appelle *indous*, les autres *kabyles*; il y a également des châles de crêpe de Chine qui sont fort recherchés quand l'été succède au printemps. — Tous se classent dans le monde selon leur valeur intrinsèque, leur spécialité. Le châle a cela de remarquable en effet que, en raison de son prix, de son espèce, il imprime à la toilette des dames un cachet si distinctif, qu'on devine bien souvent le rang qu'elles occupent dans la société à la seule inspection du tissu qui s'étale sur leurs épaules. — La fabrication du châle emploie d'énormes capitaux, rapporte de beaux produits, occupe une immense quantité d'industries : éleveurs, laveurs, peigneurs, cardeurs, fileurs, dévideuses, ourdisseurs, tisserands, brocheurs, dessinateurs, serruriers, mécaniciens, tous ne vivent que pour et par le châle. Cent cinquante mille individus environ sont employés en France aux divers travaux qu'exige la fabrication du châle; Paris figure au moins pour un cinquième dans cette grande population, qui compte beaucoup de femmes et d'enfants : 18 à 20 millions passent dans cette branche de notre industrie. — On exporte, chaque année, pour 7 à 8 millions de châles communs. — Les châles *riches*, les *cachemires français* proprement dits ne sont recherchés que par les opulentes villes de France, la Russie et l'Italie. L'Angleterre, à qui la compagnie des Indes envoie tous les produits de l'Asie, nous en demande quelques-uns, mais seulement pour satisfaire les rares caprices de ses ladys et de ses pairesses. En résumé donc, trop de fortunes diverses sont attachées à l'existence du châle pour que sa longévité en France ne soit pas chose certaine. H. L. SAZERAC.

CHALET, cabane faite de troncs d'arbres et calfeutrée de mousse, à toit plat et surbaissé, recouverte ordinairement de chaume, et souvent de pierres minces qui assurent sa fragilité contre les efforts du vent. Quoique ces cabanes soient, en général, de formes et de distributions semblables, il en est cependant quelques-unes dont l'extérieur a de l'analogie avec cette rustique cabane grecque, type primitif du Parthénon. C'est improprement que l'on appelle chalet la demeure des paysans dans les montagnes à pâturages : ce nom est seulement celui de la cabane où se font les fromages pendant l'été. Toutefois il y a des contrées où *chalet* exprime une exploitation rurale tout entière, située dans la montagne, et alors il s'applique indistinctement à l'habitation, au pâturage, au troupeau, etc., de l'homme qui le soigne. Le chalet n'est point particulier à la Suisse, comme on l'a quelquefois dit par erreur; il est, au contraire, d'obligation dans toutes les propriétés où il y a fabrication de fromage.

CHALEUR (*physique*). — Tous les corps de la nature sont susceptibles d'exciter en nous des sensations, plus ou moins vives, de *chaleur* ou de *froid*. Ces affections se produisent par le contact immédiat ou à de grandes distances; et leur nature est telle, qu'on ne saurait en attribuer la cause à la substance propre des corps qui les font naître. Le foyer qui est embrasé, ou la matière pondérable du soleil, ne sont pas, en effet, ce qui produit sur nous l'impression de la chaleur; il faut rechercher un autre *agent* qui soit distinct de la substance propre des corps, qui réside dans leur masse, qui se transmette à distance et qui ait la propriété de causer les sensations de chaleur et de froid.

Les expériences auxquelles on s'est livré pour constater la matérialité de cet agent

ont été vaines. Quelques physiciens ont même nié son existence ; d'autres pensent qu'il est composé de particules qui échappent à toute mesure de poids, lesquelles ont la faculté de pénétrer dans tous les corps, de se combiner avec eux et de se mouvoir avec une vitesse prodigieuse.

Ce pouvoir mystérieux a reçu différents noms. Ceux qui ont confondu la cause avec l'effet l'ont appelé *chaleur ;* d'autres l'ont désigné par les dénominations de *fluide igné* et de *matière du feu ;* et, enfin, les auteurs qui ont réformé la nomenclature chimique lui ont imposé le nom de *calorique* (*voy.* CALORIQUE). Quant au mot *chaleur*, il est maintenant réservé à la science qui a pour objet les propriétés, les effets et les lois du calorique.

On appelle *température* d'un corps l'état de volume auquel il se trouve par l'influence du calorique. Le même degré de chaleur donne toujours exactement le même volume ; mais, comme la chaleur varie fréquemment dans les corps, et qu'il est indispensable, pour accomplir un grand nombre d'expériences, de comparer la température qu'ils avaient à un temps donné, avec celle qu'ils acquièrent à un autre instant, ou enfin de comparer les degrés de calorique de divers corps, on a construit, pour mesurer ces degrés, des instruments qui portent les noms de *thermomètres* et de *pyromètres*, et auxquels plusieurs physiciens ont apporté, successivement, de notables modifications. (*Voy.* THERMOMÈTRE et PYROMÈTRE.)

La dilatation d'un corps est *linéaire* ou *cubique*. La première est simplement celle que le corps éprouve dans l'une de ses dimensions ; la seconde est le volume qu'il acquiert. Si l'on suppose un cube dont toutes les arêtes ont une longueur de 1 mètre à la température 0, et que cette température soit portée à une autre plus considérable, chaque arête s'allongera alors, et le volume total augmentera dans la même proportion. L'allongement des arêtes sera causé par la dilatation linéaire, et l'augmentation du volume par la dilatation cubique.

Au moyen d'un appareil que Gay-Lussac a inventé pour déterminer la dilatation exacte des gaz, ce savant a démontré 1° que la dilatation de l'air est uniforme depuis 0 jusqu'à 100° ; 2° qu'elle est pour chaque degré la 267e partie ou les 0,00375 du volume à 0 ; 3° que tous les gaz se dilatent uniformément comme l'air, que leur *coefficient* de dilatation reste le même, et qu'il est pour chacun d'eux les 0,00375 du volume de 0. On doit aussi les résultats suivants à MM. Dulong et Petit, qui se sont livrés à de nombreuses expériences sur la dilatation des gaz à des températures plus basses que 0 et plus hautes que 100°. Depuis 0 jusqu'à —36°, la dilatation de l'air, rapportée au thermomètre à mercure, est uniforme et la même qu'entre 0 et 100° ; au-dessous de —36°, le mercure n'est plus propre à mesurer les températures à cause de son trop grand rapprochement du point de congélation ; depuis 100° jusqu'à 360°, la dilatation devient croissante de degré en degré ; et réciproquement, au-dessus de 100, les dilatations du mercure sont croissantes par rapport à celles de l'air. Malgré la difficulté réelle de décider auquel des deux, de l'air ou du mercure, appartient l'irrégularité, c'est la dilatation du premier que l'on adopte pour type et à laquelle on rapporte celle de tous les corps. Les expérimentateurs que nous venons de désigner se sont servis d'un appareil de leur composition au moyen duquel la dilatation de l'air a été étudiée par la mesure des volumes et par celle des pressions. (*Voy.* DILATATION.)

Les rayons de chaleur ne partent pas seulement de la surface mathématique des corps, mais ils partent aussi des couches inférieures jusqu'à une profondeur sensible au-dessous de cette surface. Ainsi, lorsqu'une surface métallique polie est légèrement humectée de quelque liquide, son pouvoir émissif est à l'instant augmenté dans une grande proportion, et une seconde et une troisième couche ajoutent encore à cet effet. Il résulte aussi des expériences de Delaroche que la chaleur rayonnante qui émane des corps les plus chauds traverse plus facilement les milieux diaphanes et s'y trouve absorbée en moindre proportion. Ainsi un écran de verre qui arrête les $\frac{17}{18}$ de la chaleur émise par un corps à 180° n'arrêtera que les $\frac{6}{7}$ de celle donnée à 400° et la moitié seulement du calorique produit par la flamme d'une lampe. Enfin la chaleur qui a traversé une première lame de verre est absorbée en moindre proportion lorsqu'elle en traverse une seconde et une troisième, propriété qui s'étend sans doute à tous les corps transparents et

se manifeste aussi dans les milieux continus.

Si, dans une enceinte vide, de quelque dimension que ce soit, et dont les parois sont maintenues à une température constante et uniforme pour tous les points, on place un thermomètre en un lieu quelconque, cet instrument se réchauffe ou se refroidit jusqu'à ce qu'il arrive à la température de l'enceinte elle-même, moment où alors son équilibre est établi et où il demeure immobile. Ce principe, observé pour la première fois par Prévost, de Genève, est celui qu'on appelle principe de l'*équilibre mobile de la chaleur;* il est indépendant de l'état de la surface de l'enceinte, c'est-à-dire de ses pouvoirs réfléchissant, absorbant ou rayonnant; de sa température, qu'elle soit à 100° au-dessous de 0, ou à 1,000° au-dessus; et enfin de la surface plus ou moins réfléchissante ou absorbante du thermomètre.

On donne le nom de *chaleur élastique* à la chaleur latente qu'un liquide absorbe en se vaporisant. Les recherches qui ont été faites pour résoudre la question importante de savoir si les quantités de chaleur qu'absorbe la vapeur d'eau pour se former sont indépendantes des températures auxquelles elle se forme ont amené à ce théorème *que, dans un gramme de vapeur au maximum de force élastique, il y a toujours la même quantité de chaleur, quelle que soit sa température.* Le gramme d'eau étant pris à 0, la somme des quantités de chaleur pour l'élever à 140° et le vaporiser ensuite à cette température sous la pression maximum de 3mm,500 sera la même que celle qu'il aurait fallu lui donner pour l'élever à 100° et le vaporiser à cette température sous la pression maximum de 760mm, ou pour l'élever à 10° et le vaporiser à cette température sous la pression maximum de 5mm,475; ou enfin le vaporiser directement à 0, sous la pression maximum de 5mm,059. Réciproquement, 1 gramme de vapeur au maximum de force élastique, étant pris à une température quelconque, puis condensé et réduit à 0, dégagera toujours la même quantité de calorique, c'est-à-dire 650 unités. (*Voy.* VAPEUR.)

Les diverses températures des corps expriment les variations de leurs volumes; mais elles n'indiquent pas les quantités de chaleur qu'ils reçoivent ou qu'ils perdent pour éprouver ces variations. Ainsi deux corps différents, ayant le même poids et la même température, peuvent exiger des quantités de chaleur très-différentes pour s'élever l'un et l'autre à une température plus haute de 1° à poids égal et à température égale; un corps est dit avoir plus de capacité pour la chaleur qu'un autre corps, lorsqu'il réclame une plus grande quantité de chaleur pour éprouver les mêmes variations de température : la capacité de l'eau, par exemple, est à peu près trente fois plus grande que celle du mercure, puisque, à poids égal et à température égale, l'eau reçoit trente fois plus de chaleur que le mercure quand elle s'élève de 1°, et qu'elle en perd trente fois autant lorsqu'elle s'abaisse de la même quantité de température.

Une substance a plus ou moins de capacité pour la chaleur, suivant qu'elle réclame plus ou moins de calorique pour éprouver un changement de température donnée. Cette capacité est constante, lorsque, à poids égal, il faut des quantités égales de température pour élever la sienne. On rapporte communément la capacité d'une substance à celle de l'eau prise pour unité. Ainsi, quand on exprime que la capacité d'une substance est 2, 3, 4 et au delà, cela veut dire, à moins d'avertissement contraire, que cette capacité est deux, trois ou quatre fois celle de l'eau. Pour déterminer les capacités ou les chaleurs spécifiques des corps, on fait usage, généralement, du calorimètre de Lavoisier et de Laplace. On apprécie aussi la capacité des corps par une méthode de refroidissement inventée par Mayer et perfectionnée successivement par Leslie, Despretz, Dulong et Petit. Cette méthode repose sur ce principe, que deux surfaces égales et également rayonnantes perdent, dans le même temps, une même quantité de chaleur lorsqu'elles sont à la même température. Pour opérer, d'après cette donnée, on remplit successivement un petit vase d'argent, à minces parois, de diverses substances pulvérisées et qu'on laisse refroidir à partir d'une même température. Les quantités de chaleurs perdues, au premier instant du refroidissement, seront égales entre elles; mais, s'il advient que, pour l'une des substances, la vitesse du refroidissement soit double de ce qu'elle est pour l'autre, quoiqu'à poids égal, on en pourra conclure que sa capacité est moitié, puisqu'en perdant une même chaleur elle se sera abaissée d'un nombre de degrés double.

Quant aux capacités de chaleur des gaz, il est assez difficile de les déterminer, attendu

que leurs molécules tendent toujours à s'échapper sous les pressions qu'ils supportent; toutefois MM. Delaroche et Bérard ont obtenu les résultats suivants :

SUBSTANCES.	Capacités à volumes égaux, celle de l'air étant 1.	Capacites à masses égales, celle de l'air étant 1.	Capacités à masses égales, celle de l'eau étant 1.
Air atmosphérique.	1,0000	1,0000	0,2669
Hydrogène........	0,9033	12,3401	3,2936
Oxygène.	0,9765	0,8848	0,2361
Azote	1,0000	1,0318	0,2734
Oxyde de carbone .	1,0340	1,0805	0,2884
Acide carbooique..	1,2588	0,8280	0,2210
Oxyde d'azote.....	1,3503	0,8878	0,2369
Gaz oléifiant.......	1,5530	1,5763	0,4207
Vapeur aqueuse...	1,9600	3,1360	0,8470

Poisson a donné aussi, dans les *Annales de chimie*, une formule générale au moyen de laquelle on obtient la somme de capacité d'un gaz, sous une pression quelconque, lorsqu'on connaît sa capacité sous une pression donnée, comme serait celle de 760mm. Voici cette formule :

$$X = C\left(\frac{760}{P}\right) 1 - \frac{1}{K}.$$

C est la pression du gaz par rapport à l'eau; P la pression sous laquelle on veut connaître sa capacité; X est la capacité cherchée.

Pour l'air, on a $C = 0{,}2669$, $K = 1{,}375$; et la formule devient alors

$$X = 0{,}2669\left(\frac{760}{P}\right) 1 - \frac{1}{1{,}375}.$$

La capacité diminue à mesure que la pression augmente, et elle n'est plus qu'environ $\frac{1}{25}$ de la capacité de l'eau sous une pression de 1000 atmosphères; mais elle croît, au contraire, lorsque la pression diminue, et, lorsqu'elle se trouve réduite à 4 ou 5 millimètres, la capacité de l'air devient égale à celle de l'eau. Cette propriété explique le froid qui règne dans les hautes régions de l'air.

C'est au travail de MM. Dulong et Petit, couronné par l'Académie des sciences en 1818, que l'on doit les principes du refroidissement des corps dans le vide, principes que Newton n'avait fait qu'entrevoir. Il résulte de leurs expériences 1° que, lorsqu'un corps est en équilibre de température dans une enceinte sans pouvoir réfléchissant, dont la température est constante, la vitesse de son refroidissement est égale à la vitesse de celui que l'enceinte tend à lui imprimer; 2° que la vitesse absolue de refroidissement d'un corps augmente en progression géométrique lorsque la température de ce corps augmente en progression géométrique.

Le rapport des pouvoirs rayonnants des corps ne varie pas avec la température : celui du pouvoir rayonnant du verre à celui de l'argent mat est de 5,707 aux températures voisines de 300°, comme à celles qui se rapprochent de 100°. Un corps qui se refroidit dans une enceinte remplie de gaz se refroidit par deux causes, le rayonnement et le contact du gaz. La présence de celui-ci ne modifie en aucune manière les échanges de chaleur qui se font par rayonnements. Les pertes dues au contact du gaz sont, toutes choses égales, indépendantes de l'état de la surface du corps qui se refroidit; ces pertes croissent avec les excès de température, suivant une loi qui reste la même. Pour une même différence de température, le pouvoir refroidissant d'un même gaz varie en progression géométrique lorsque sa force élastique varie elle-même en progression géométrique. Si le rapport de cette seconde progression est égal à 2, celui de la première sera 1,366 pour l'air, 1,301 pour l'hydrogène, 1,431 pour l'acide carbonique, et 1,415 pour le gaz oléifiant.

C'est par les propriétés du calorique rayonnant et les lois du refroidissement dans le vide que l'on explique la rosée, le givre et la gelée, et que l'on se rend compte des températures de la terre, des eaux et des différentes régions de l'air. C'est aussi à l'étude des mêmes causes que l'on doit la découverte des divers moyens dans la chimie et l'industrie pour opérer le refroidissement des corps. (*Voy.* Réfrigérants.)

Trois sources principales de chaleur viennent réparer incessamment les pertes occasionnées par le rayonnement et le refroidissement dont nous venons de parler; ces sources sont la chaleur centrale, la chaleur solaire, et celle qui résulte des actions mécaniques et chimiques qui s'exercent sur la matière.

L'état d'incandescence du globe terrestre à son origine, et l'action du feu qui continue dans son intérieur, action que confirment l'éruption des volcans, les tremblements de terre, les sources thermales et les

puits artésiens, sont des faits actuellement acquis à la science. On a calculé que, la température de la terre augmentant environ de 1 degré par 27 mètres de profondeur, il en résultait qu'à 2,700 mètres au-dessous du niveau de l'Océan cette température devait être supérieure à celle de l'eau bouillante; qu'en descendant à 6,500 mètres, le plomb ne pouvait exister qu'à l'état de fusion; et qu'enfin, à la profondeur de 10 myriamètres, aucun corps ne pourrait exister à l'état solide. M. Cordier a dit, en résumant sa théorie sur la chaleur centrale : « 1° Nos expériences confirment pleinement l'existence d'une chaleur interne qui est propre au globe terrestre, qui ne tient point à l'influence des rayons solaires et qui croît rapidement avec les profondeurs; 2° l'augmentation de la chaleur souterraine ne suit pas la même loi par toute la terre, elle peut être double et même triple d'un pays à un autre; 3° ces différences ne sont en rapport constant ni avec les latitudes, ni avec les longitudes; 4° enfin l'accroissement est certainement plus rapide qu'on ne l'avait d'abord supposé. Il peut aller à 1 degré pour 15 et même 13 mètres de profondeur en certaines contrées; provisoirement, le terme moyen ne peut pas être fixé à moins de 25 mètres. » La chaleur qui provient des profondeurs de la terre ne modifie pas d'une quantité appréciable la température moyenne de la surface; mais, réunie cependant aux autres chaleurs, elle contribue à entretenir la température nécessaire à l'existence des êtres organisés.

Les climats et les saisons dépendent seulement de la chaleur solaire. L'air par ne s'échauffe que très-peu par cette chaleur; mais, en revanche, il reçoit une grande portion de calorique par son contact avec la surface du sol. Celui-ci a communément, pendant le jour, une température plus haute que celle de l'air, et, pendant la nuit, une température beaucoup plus basse. La température décroît à mesure que l'on s'élève dans l'atmosphère; mais cette décroissance n'est pas proportionnelle à la hauteur, elle dépend de la combinaison d'un certain nombre d'autres phénomènes qui fixent la moyenne de cette température. La chaleur solaire, accumulée pendant une partie de l'année, se dissipe pendant l'autre; mais il s'établit entre ces deux périodes une compensation convenable.

Il résulte d'expériences faites par M. Pouillet, au moyen d'un instrument de son invention, que la quantité totale de chaleur que verse le soleil, dans le cours d'une année, sur le globe de la terre, est égale à celle qui serait nécessaire pour fondre une couche de glace qui couvrirait la surface entière de ce globe et qui aurait 14 mètres d'épaisseur. Une portion de cette chaleur est immédiatement perdue par le rayonnement du jour et celui de la nuit; mais la portion absorbée par le sol, à une certaine profondeur, durant les mois de température croissante, remonte ensuite, pendant l'époque de température décroissante, pour venir réchauffer la surface et se perdre, à son tour, dans les hautes régions célestes. Outre ces deux mouvements descendant et ascendant, on suppose qu'il en existe un troisième qui est latéral, qui s'opère entre la surface du sol et la couche invariable, et par lequel la chaleur absorbée sous la zone torride et les zones voisines se transmet progressivement dans les deux hémisphères, pour se dissiper à la hauteur des régions polaires.

Les effets de la chaleur solaire sur les êtres organisés sont de colorer, d'affermir la peau et d'augmenter la circulation du sang; de colorer les poils des quadrupèdes, les plumes des oiseaux et les ailes des insectes; d'augmenter l'intensité des parties vertes des plantes et de rendre plus vives les teintes de leurs fleurs.

Les corps organisés sont rarement à la température des milieux dans lesquels ils vivent. Le corps humain n'est point à celle de son atmosphère ambiante; les animaux des régions polaires sont plus chauds que les glaces sur lesquelles ils habitent; ceux des contrées équatoriales, plus froids que l'air qui les environne; et la température des oiseaux et des poissons est toujours plus élevée que celle des milieux qui les reçoivent. La température de l'homme est de 37° et varie peu. La plus basse se rencontre chez les Hottentots du cap de Bonne-Espérance, où elle est de 35°,8, et la plus haute ne dépasse point 38°,9. Celle du mouton, à Colombo, est de 40 à 40°,5; de la chèvre, dans la même région, 40°; du singe, 39°; de l'éléphant, 37°,5. La chaleur du pigeon commun est de 42 à 43°; de la grive, de la poule et du perroquet, 42° : celle du serpent, à Colombo, s'élève de 31 à 32°; de la bonite, à 37° dans les muscles internes; de l'huître commune, 27°; de l'écrevisse, 26°; du scorpion, 25°; et

de la guêpe, 24°. La source principale du calorique chez les animaux provient de l'innervation, de la respiration, de la circulation, de la nutrition et de la combinaison qui s'opère dans les poumons entre l'oxygène et le carbone pour former de l'acide carbonique ; mais il semble incontestable qu'il existe encore en eux une autre cause de chaleur, cause qui se rattache peut-être intimement à l'action plus ou moins énergique du système nerveux. Dans quelques circonstances particulières, les animaux peuvent vivre dans des températures extrêmement élevées ; on en a rencontré dans des eaux thermales dont la chaleur était de 80 à 100° ; et les mémoires de l'Académie des sciences rapportent le fait de deux jeunes filles qui supportèrent une température de 150°.

Les végétaux ont aussi une chaleur propre. Malgré la difficulté de déterminer cette chaleur, aux diverses phases de leur existence et comparativement à la température de l'atmosphère ambiante, on est arrivé néanmoins à quelques résultats qui permettent d'apprécier la marche de cette chaleur par rapport à celle de l'air. Selon Schubler, plus la température de l'air reste longtemps constante, et moins celle de l'arbre en diffère. Celle-ci est ordinairement supérieure à l'autre le matin, puis inférieure dans la soirée, et ces différences sont d'autant plus grandes que l'arbre a plus de diamètre ou que le thermomètre est plongé plus avant. Dans la journée, les plantes ont un maximum de chaleur au delà et en deçà duquel leur calorique est sensiblement moindre. La rose se trouve dans sa température la plus élevée à dix heures du matin ; la bourrache, à midi ; la valériane, à une heure ; l'asperge, à trois. M. Dutrochet a constaté que les cryptogames, et particulièrement les bolets, ont une chaleur propre supérieure à celle des phanérogames. La température moyenne du tronc des arbres est inférieure à celle de l'air dans l'hiver, le printemps et l'été, mais elle lui est égale en automne. La séve, en passant des racines dans le tronc, apporte avec elle la température qui existe dans le sol. Pendant la nuit, il y a un abaissement sensible de chaleur dans les végétaux; mais il se manifeste moins dans le bouton de la fleur que dans les autres parties de la plante. Une humidité trop longtemps prolongée diminue aussi la chaleur propre du végétal. On a remarqué que le tronc des sapins conserve intérieurement la température de 0 par 11° de froid, et que le bouleau présente 1° au-dessus de 0 à cette même température.

Une chaleur plus intense et qui varie suivant les espèces se produit dans les plantes au moment de la germination ; et le même phénomène se présente chez quelques-unes à l'époque de la floraison. L'*arum maculatum*, ou pied-de-veau, est un exemple remarquable de ce paroxysme qui, chez lui, a son siége principal dans la partie supérieure et renflée de la spathe. C'est sous l'influence de cette augmentation de calorique que s'opère le rapide épanouissement de la fleur, épanouissement qui s'accomplit dans l'espace de trois à quatre heures. Le second jour, le paroxysme se montre moins intense, et il se concentre alors surtout dans les fleurs mâles, où il détermine l'émanation du pollen. Ce paroxysme a lieu dans l'obscurité comme à la lumière, et Schultz a observé que sa plus grande force se faisait ressentir entre six et sept heures du soir. Selon Sénebier, le spadix de l'*arum maculatum* acquiert en cette circonstance jusqu'à 7° au-dessus de la température ambiante. La chaleur de l'*arum cordifolium* de l'Ile de France s'est élevée jusqu'à 49° dans un milieu de 19°.

Murray a publié un travail intéressant d'où il résulte un fait physiologique extrêmement curieux, c'est que, selon la couleur dominante du disque floral, la température de la plante se trouve en rapport exact avec celle qu'offrent les mêmes couleurs fournies par le prisme du spectre solaire. Ainsi la chaleur propre temporaire des plantes à fleurs blanches est de 1 à 2° au-dessous de la température du milieu ambiant ; celle des fleurs bleues, de 1 à 2° au-dessus ; des fleurs jaunes, de 3 à 5° ; et des fleurs rouges, de 4 à 7°.

Les végétaux, comme les animaux, supportent de très-grandes élévations de calorique et des abaissements très-notables de température. Ainsi l'on voit quelques espèces vivre dans des milieux de 70 à 80° d'élévation, et le bouleau supporte aisément une température de 30 à 36° au-dessous de 0.

Les combinaisons chimiques, soit celles qui accompagnent la naissance, le développement et la décomposition des êtres, soit les combinaisons fortuites qui proviennent des produits de l'art, sont autant de phénomènes qui fournissent de la chaleur ou du froid. Il se dégage, des terrains marécageux ou des corps qui se réduisent en putréfac-

tion, des gaz de diverses natures, tels que l'hydrogène, le phosphore et les vapeurs sulfureuses, qui ont la propriété de s'enflammer au contact de l'air et produisent de légères flammes et de la chaleur.

Le simple contact des corps dégage de la chaleur, et il en est de même du frottement, de la compression, de la percussion et de tous les changements mécaniques qu'éprouvent les molécules matérielles. En frottant vivement le briquet contre le silex, il se détache des parcelles d'acier extrêmement fines, que la violence du frottement chauffe jusqu'au rouge. Deux corps s'échauffent lorsqu'on les frotte, parce que l'air qui se trouve entre eux est alors comprimé par le frottement et obligé d'abandonner une partie du calorique qu'il contient. C'est à la combinaison de l'oxygène de l'air avec la matière du bois ou du charbon qu'est due la chaleur artificielle que l'on produit dans les foyers domestiques et dans les divers genres d'usines.

Enfin l'électricité est un autre élément de chaleur répandu dans la nature. (*Voy.* ÉLECTRICITÉ.)

Toutes les quantités de chaleurs dégagées ou absorbées, soit par l'union intime des éléments matériels, ou par leur désagrégation, peuvent être comparées et mesurées à l'aide des moyens dont il est fait usage pour les chaleurs spécifiques ou les chaleurs latentes.

A. DE CH.

CHALONS-SUR-MARNE, chef-lieu du département de la Marne, sur la rive gauche de la Marne, à 146 kil. E. de Paris; ville assez considérable dont la population s'élève à 12,000 âmes. Entre autres édifices remarquables, on cite son hôtel de la préfecture, son hôtel de ville, la porte Sainte-Croix, le pont sur la Marne et surtout la cathédrale, dont le portail, bâti sous le règne de Louis XIII, est d'architecture gothique. Châlons est le chef-lieu de la deuxième division militaire et le siége d'un évêché suffragant de l'archevêché de Reims. — Les produits de ses tanneries et de ses chamoiseries sont renommés. Son commerce consiste en vins de Champagne, laines, chanvres et cuirs. — Châlons est une ville très-ancienne; elle était connue sous le nom de *Duro-Catalaunum*, cité des *Catalauni*; elle fut une des villes principales de la Gaule belgique. C'est près de Châlons que l'armée d'Attila fut entièrement détruite en 451.

CHALONS-SUR-SAONE, chef-lieu d'arrondissement du département de Saône-et-Loire, sur la Saône, à l'embouchure du grand canal du Centre qui unit la Saône et la Loire. La ville, heureusement située, a de beaux quais et de belles promenades; le commerce et l'industrie y sont florissants. Châlons renferme environ 14,000 habitants; c'est l'ancienne *Cabillonum;* elle fut plusieurs fois détruite et rebâtie. Depuis 968, elle releva comme fief du duché de Bourgogne, y fut réunie en 1267, et enfin rentra dans le domaine du royaume de France en 1477.

CHALOTAIS (LOUIS-RENÉ DE CARADEUC DE LA), procureur général au parlement de Bretagne, né à Rennes en 1701, fut un ardent adversaire des jésuites, qu'il poursuivit devant le parlement de Bretagne et contre l'ordre desquels il publia, en 1761, un *Compte rendu* devenu célèbre. Cette publication déchaîna contre lui les haines des partisans des jésuites. A l'occasion de la résistance du parlement de Rennes, à enregistrer les nouveaux édits sur les impôts qui attaquaient les vieilles franchises des villes, le procureur général fut accusé d'être l'instigateur de l'opposition du parlement, et traîné en prison avec son fils et trois conseillers, il fut enfermé avec eux dans la citadelle de St.-Malo (1765). Après une longue détention, il fut exilé à Saintes, et ce ne fut qu'à l'avénement de Louis XVI qu'il fut réintégré dans ses fonctions (1775). La Chalotais mourut à Rennes en 1785. On a de lui, outre les *Constitutions des jésuites*, un *Essai d'éducation nationale* (1763) et des *Mémoires justificatifs*, qu'il publia durant sa détention (1767).

CHALOUPE, forte embarcation dont on se sert dans les ports et les rades; elle n'est pas pontée, va à la voile et à l'aviron. Les chaloupes de vaisseaux et frégates, quoique moins grandes, n'ont pas plus de qualité, parce que, devant lever les ancres du bossoir par l'arrière, leur construction est très-enflée, ce qui leur donne beaucoup de bois à la traîne. Elles sont susceptibles d'être armées d'une pièce d'artillerie : elles servent, dans les rades, à faire de l'eau, des vivres journaliers, et à tous les besoins du bâtiment auquel elles sont attachées. En partant pour la mer, on les embarque, ainsi que les canots, que plusieurs bâtiments français mettent encore aujourd'hui dans leurs chaloupes. — Dans les grands ports, il y a quelques doubles chaloupes d'une grande capacité, qui sont quelquefois pontées. — On dit chaloupe

canonnière, chaloupe de pêche ou bateau pêcheur. Dans la navigation du commerce, des marins étrangers lèvent souvent leurs ancres par l'avant de leurs chaloupes.

CHALUMEAU, *calamus.* — Les chimistes, les minéralogistes, les émailleurs, les joailliers et les orfèvres font un usage fréquent de ce petit appareil, qui sert à l'analyse, par la chaleur, des substances minérales ou à exécuter des soudures. Le Suédois Swab est le premier qui, vers l'année 1738, imagina de l'employer aux recherches chimiques, et les essais auxquels on se livre avec lui reçoivent le nom de *pyrognostiques*. La matière des chalumeaux est le verre, le cuivre jaune, le fer-blanc et l'argent. Cet instrument est un tube dont le sommet est arqué et dont le canal va en se rétrécissant jusqu'à ce qu'il ne forme plus qu'un trou capillaire. On y distingue communément trois parties, qui sont le *manche*, le *réservoir* et le *bec*. L'insufflation s'opère par la partie inférieure du manche; mais, comme la vapeur humide qui sort des poumons obstruerait bientôt l'intérieur du tube, on a remédié à cet inconvénient en ménageant, vers le sommet du chalumeau, une ampoule creuse où le liquide se réunit et ne met plus obstacle au passage du jet d'air produit par le souffle : c'est ce qu'on appelle le réservoir. Le bec est la portion capillaire qui porte le jet d'air sur le corps en ignition. Plusieurs modifications ont été apportées dans la fabrication des chalumeaux. Celui de Bergmann et de Gohn est en argent ou en fer-blanc, et le réservoir tourne autour du tube pour diriger le bec vers le point où l'on veut porter le courant d'air. Dans le chalumeau de Voigt, dont l'emploi est assez répandu, le réservoir est une chambre plate et circulaire, et le bec, partant du centre, peut se tourner dans toutes les directions. L'appareil de Tennant est fermé au sommet; à quelque distance de celui-ci, le tube est percé d'un trou dans lequel on introduit, à frottement, un bec recourbé que l'on dirige dans tous les sens, et le cul-de-sac formé au bout soudé devient le réservoir. Ce chalumeau a été encore perfectionné par le Baillif, et il est actuellement d'un usage à peu près général. Au lieu de clore le sommet du tube par un fond soudé, on prend, pour le fermer, un bouchon qui s'enlève à volonté pour expulser le liquide, et on adapte au trou latéral un bec de platine non recourbé qui s'ajuste à vis : le reste de l'instrument est en fer-blanc. Le même le Baillif a modifié l'emploi du chalumeau dans un grand nombre d'essais : ainsi, en opérant d'après ses indications, on ne fond plus sur un fil de platine les substances qui doivent passer à l'état vitreux; et, pour constater l'état des boutons obtenus, on fait usage de petites coupelles composées d'un mélange d'os et de terre de pipe, dans lesquelles le corps fondu se répand en couches dont il est facile de distinguer les teintes.

Lorsqu'on veut opérer avec le chalumeau, on se sert soit d'une lampe, soit d'une chandelle dont la mèche soit large et en pleine combustion, ou bien d'un jet de gaz. On dirige le souffle du chalumeau au milieu de la flamme, et il en jaillit un dard à centre bleuâtre, dont l'extrémité est le point où se développe la plus haute température, laquelle fond les particules métalliques ou autres qu'on expose à son action. L'insufflation réclame quelque soin. Si l'on souffle trop doucement, l'effet est incomplet; et, en soufflant trop fort, l'impétuosité du courant d'air disperse la chaleur à mesure qu'elle se développe. Une courte expérience, au surplus, indique aisément le point convenable, et, lorsque cette expérience est acquise, on peut souffler sans interruption pendant douze à quinze minutes, en respirant par le nez. On emploie pour support de l'objet soumis à l'opération ou un charbon creusé, ou une lame d'argent, ou, mieux encore, une feuille de platine très-mince, parce que ce métal, étant un mauvais conducteur de la chaleur, ne cause qu'une déperdition peu sensible de température. Les réactifs qui deviennent nécessaires pour les essais accomplis à l'aide du chalumeau sont le carbonate de soude, le phosphate double de soude et d'ammoniaque, le borax, l'acide borique, le nitre, le spath fluor, la silice, le nitrate de cobalt, les oxydes de cuivre et de nickel et le sulfate de chaux.

Lorsque les substances à fondre sont très-réfractaires à l'action du feu, les chalumeaux désignés ci-dessus deviennent insuffisants. On a recours, dans ce cas, à une vessie dont le col est hermétiquement joint à une virole de cuivre qu'on ouvre et ferme à volonté avec un robinet, et à l'orifice extérieur de laquelle on visse le gros bout du chalumeau. On alimente alors le feu par du gaz oxygène dont on a rempli la vessie. Si, au lieu d'employer le gaz oxygène seul, on en mélange

2 volumes avec 1 d'hydrogéne, proportions nécessaires pour la formation de l'eau, on obtient une chaleur puissante à tel degré, qu'elle fond le silex, le platine, et amène le diamant à l'état de gaz acide carbonique. Mais ce mélange est détonant, et la moindre étincelle qui s'introduirait dans la masse gazeuse causerait nne explosion qui pourrait frapper de mort l'opérateur. Le chalumeau inventé par Newmann prévient de semblables accidents. Cet appareil est composé d'un vase en cuivre, à parois résistantes, qui porte, à sa partie supérieure, un tube latéral dont le bec est destiné à la sortie du gaz, et qui communique avec le réservoir par un robinet que l'on ouvre lorsqu'on veut laisser jaillir le gaz. Celui-ci est introduit dans le réservoir par un autre robinet, et, à part ces deux pièces de commnnication, le vase est hermétiquement fermé. A la base du tube se trouve vissée une pièce recouverte d'une toile métalliqne qui présente sept à huit cents mailles dans 27 millimétres carrés, laquelle toile, à cause de la conductibilité du métal qui facilite la dispersion de la chaleur, empêche la flamme de passer à travers ses mailles et le gaz du réservoir de prendre feu. Pour mettre cet appareil en fonction, on introduit le gaz détonant dans le réservoir au moyen d'une pompe foulante dont le piston est poussé par une force appliquée à la tige; et, lorsque l'on suppose que le gaz est suffisamment condensé dans le vase, on enlève la pompe foulante et l'on ferme le robinet d'introduction. Aprés cela, on ouvre celui de sortie; le gaz, par sa seule force expansive, s'échappe rapidement, et on dirige alors son jet sur un charbon en ignition où l'on a placé la substance sur laquelle on veut agir. M. Desbassayns de Richemont a inventé un chalumeau alimenté aussi par un mélange d'oxygéne et d'hydrogène; mais, dans son appareil, ces deux gaz se trouvent d'abord séparés. Chacun d'eux est contenu dans un vase ou réservoir d'où il s'échappe, à volonté, au moyen d'un tnbe et d'un robinet, et les deux jets viennent seulement se confondre, dans un troisième tube, au point où a lieu l'ignition. L'insufflation s'opère par l'emploi d'un soufflet à spirales. A. DE CH.

CHAM, second fils de Noé, monta, avec toute sa famille, dans l'arche qui devait les sauver du déluge. Lorsque les eaux se furent retirées, Noé ayant offert un sacrifice au Seigneur, Dieu l'out pour agréable, et bénit les trois fils de ce saint patriarche. Quelque temps après, Noé, ayant planté la vigne et bu du vin, dont il ignorait les effets, fut pris d'ivresse et s'endormit dans une position indécente. Cham, l'ayant aperçu, en fit le sujet de ses railleries, et appela ses fréres Sem et Japhet pour s'en moquer avec lui; mais ceux-ci, loin de l'imiter, couvrirent leur père d'un manteau et se retirèrent en silence. Noé, à son réveil, apprenant ce qui s'était passé, maudit Cham en la personne de Chanaan, son fils, puisqu'il ne pouvait maudire ce que Dieu avait béni. Cham mourut dans un âge assez avancé, laissant un fils, qui fut la tige de nations nombreuses. DUHAUT.

CHAMANISME (*hist.*). — C'est un des plus anciens cultes idolâtres, que professent encore plusieurs peuplades qui habitent les bords de la mer Glaciale. De ce nombre sont les Toungousses, les Ostiches, les Samoyèdes, etc., sujets de la Russie (*voy.* SIBÉRIE). Les sectateurs du chamanisme reconnaissent le mauvais esprit comme la cause principale de tous les phénoménes nuisibles de la nature, de tous les accidents de la vie : aussi cet esprit est-il l'nnique objet de leurs invocations. Ils n'ont point de temples, mais accomplissent leurs cérémonies en pleine campagne, au milieu de la nuit et autour d'un grand feu; des idoles difformes et grossières représentent leurs divinités.

Une espèce de prêtres magiciens, appelés *chamans* ou *schamans*, sont les ministres de ce culte; leur ministère s'exerce au moyen des conjurations grotesques qu'ils opposent à l'éruption des volcans du Kamtschatka, aux tempêtes de l'Océan, aux inondations des fleuves, ainsi qu'aux maladies des particuliers. Pendant ces conjurations, ils tombent souvent dans d'horribles convulsions. Le costume que portent les chamans, lorsqu'ils se livrent à leurs cérémonies, est nne espèce de tunique en cuir tanné de phoque ou de lamentin, à laquelle est attachée une multitude de clefs ou autres instruments de fer des formes les plus bizarres, de sorte qu'elles couvrent presque entiérement le cnir de la tunique. KUBALSKI.

CHAMBELLAN, officier d'une cour chargé de présider à tout ce qui concerne le service intérieur de la chambre : il paraît n'avoir eu pour but, dès l'origine, que de désigner un emploi domestique; de nos jours, c'est, dans quelques États, un titre honorifique,

une distinction qui établit un rang, sans assujettir à aucune fonction. — L'épithète de *grand*, ajoutée à ce mot, indique le chambellan du roi et le distingue de ceux des princes. Cette charge, si l'on en croit Grégoire de Tours et quelques autres historiens, paraît remonter jusqu'au berceau de la monarchie; mais le P. Anselme, qui a écrit l'histoire des grands chambellans, ne commence leur généalogie qu'à dater du XIII[e] siécle, et le premier qu'il cite est celui de Gauthier Villebéon, sous Louis le Jeune et Philippe Auguste, mort en 1205. Le grand chambellan accompagnait toujours le roi, avait le commandement supérieur de sa chambre, en faisait les honneurs, et, dans les lits de justice, se tenait assis, aux pieds du monarque, sur un carreau de velours violet fleurdelisé. Au XVIII[e] siècle, cette charge fut supprimée et ses attributions partagées entre les grands maîtres de la garde-robe et les premiers gentilshommes de la chambre Napoléon rétablit cette charge, qui fut conservée sous la restauration : le prince Maurice Talleyrand exerçait la charge de grand chambellan sous le règne de Charles X.

CHAMBERS (Ephraim) naquit en Angleterre, à Kendal, dans le Westmorland; ses parents y occupaient une petite ferme dont ils étaient propriétaires : ils n'étaient point quakers, comme l'ont avancé quelques biographes, et aucun de leurs enfants ne fut élevé dans les principes de cette secte. Le jeune Chambers fit ses études au collége de Kendal, et ce fut dans cet établissement qu'il se pénétra des éléments du savoir et qu'il posa les bases indispensables aux grands travaux qui l'ont depuis distingué. Le père d'Ephraïm, n'ayant pas assez de fortune pour envoyer son fils à l'université d'Oxford, résolut de le diriger vers une carrière moins coûteuse, et chercha à le faire entrer dans le commerce : dans cette intention, il fut envoyé à Londres et mis en apprentissage chez un artisan de la Cité; mais, ayant pris de l'aversion pour le genre de son travail, il en sortit bientôt pour entrer chez M. Senex, faiseur de globes. Chambers trouva dans ce nouveau patron un maître qui sut diriger son amour pour les sciences : c'est chez lui qu'il acquit une parfaite connaissance des langues vivantes et jeta les premières étincelles de ce génie qui, par la suite, assembla pour la postérité un trésor d'instruction. Après avoir fini son apprentissage chez M. Senex, il prit un logement à Gray'inn, qu'il garda toute sa vie et dont il s'absenta rarement. Ce fut là qu'il publia, en 1728, la première édition de son *Encyclopédie*, ouvrage immense que seul il rédigea : ayant dédié son ouvrage au roi, il eut l'honneur de lui en présenter le premier exemplaire.

Chambers vint en France en 1738 pour rétablir une santé délabrée par le travail; car sa vie était une suite continuelle d'études, et l'activité de ses idées ne laissait jamais de repos à son esprit. A l'époque de sa mort, il avait préparé des matériaux pour sept volumes de supplément. Ses manuscrits, qui étaient en fort grand nombre, furent confiés au docteur Still.

L'*Encyclopédie* n'a pas été le seul fruit des travaux de Chambers : pendant son séjour chez M. Senex, il avait enrichi de ses productions la plupart des feuilles périodiques.

On a dit que Chambers n'avait pas éprouvé un traitement fort honnête de la part des libraires avec lesquels il avait eu des relations; cependant on sait que M. Longman déploya envers lui les libéralités d'un prince et la tendresse d'un frère.

Au printemps de l'année 1740, sa maladie empira, et il mourut paisiblement le 15 mai à Islington; il fut enterré dans le cloître de l'abbaye de Westminster, où on lit encore l'inscription latine que lui-même avait composée.

Son testament prouve qu'il n'était pas dans l'indigence : il n'avait d'autre créancier que son tailleur, à qui il devait le prix d'une douillette, que l'on nommait dans ce temps-là une *roquelaure*. Chambers était bien plus libéral pour les pauvres qu'attentif à ses propres besoins : sa tempérance était très-grande. Un de ses amis l'alla voir un matin; Chambers l'invita à dîner. « Et que me donnerez-vous?... je gagerais que vous n'avez rien à manger. » — « Je vous demande pardon, répondit avec douceur cet homme simple, j'ai un beignet, et, si vous voulez rester, je ferai en sorte d'en avoir deux. »

On a dit que Chambers, en fait d'opinions religieuses, penchait trop vers l'incrédulité; cependant il se gardait soigneusement de propager des principes qui pouvaient tendre, en quelque sorte, à ébranler le témoignage de la révélation; et je crois qu'il était moins incrédule que l'on ne l'a dit, car on ne trouve pas dans tous ses écrits une seule idée dont les âmes pieuses aient sujet de

s'offenser. Le scepticisme et l'impiété sont de ces maladies qu'on tâche en vain de dissimuler, et je crois impossible à celui qui en est attaqué d'écrire un ouvrage aussi étendu sans jeter son venin dans quelques passages.

Chambers sut joindre à un jugement solide une mémoire sûre et distincte, une imagination vive, le talent de ranger les idées dans un ordre facile. Son style est généralement correct, ses définitions claires.

Comme il avait eu l'affection générale pendant sa vie, il fut universellement regretté après sa mort. S'il ne laissa pas de trésors, il ne laissa également point d'ennemis. Jamais les riches et les grands ne le favorisèrent d'aucune distinction flatteuse, et jamais il ne les désira. A. P.

CHAMBERS (Guillaume), habile architecte anglais, originaire de Suède, né en 1725, reçut sa première éducation dans une petite ville du comté d'York. Un voyage en Chine, qu'il entreprit dès l'âge de 18 ans, lui donna l'occasion d'étudier l'architecture des Chinois et leur manière de disposer les jardins. A son retour à Londres, il se livra entièrement à cette partie de son art et obtint la place de maître de dessin du prince de Galles, depuis Georges III. Son premier ouvrage fut la villa de lord Belborough, à Bochampton; il publia ensuite ses *dessins d'architecture chinoise*, Londres, 1757, in-f°, et, l'année suivante, un *Traité d'architecture civile* (en anglais), ibid., 1759, in-f°. Chargé de l'arrangement des jardins de Kew, il y déploya son goût pour le style chinois et fit paraître peu de temps après les *Plans, élévations, coupes et vues perspectives des bâtiments et jardins* de ce même établissement, 1763, in-f°, avec 43 planches. On a encore de lui une *Dissertation sur les jardins orientaux*, Londres, 1772, in-4°, traduite en français et en allemand; un *Traité de la partie décorative de l'architecture civile* (en anglais), Londres, 1791, in-f°, avec 53 planches. Chambers mourut en 1796.

CHAMBERY, capitale de la Savoie, ville du xe siècle, située entre deux montagnes, le Nivolet et le mont du Chat, sur Leysse, torrent dévastateur qui souvent est à sec. Elle est défendue par une citadelle; peu de villes ont été si souvent prises et reprises; les Français l'ont occupée depuis 1792 jusqu'en 1815. Sa population, qui a beaucoup augmenté depuis la destruction de ses remparts, est maintenant de 15,000 habitants; elle est assez bien bâtie dans quelques parties. Il y a plusieurs fabriques, et entre autres celle de gaze dite *de Chambéry*, de draps, de papier, etc.; un musée, une bibliothèque de 16,000 volumes; ses environs sont fertiles, et, pour leurs agréments, M. de Chateaubriand les compare à ceux du Taygète de la Morée.

CHAMBRANLE. — C'est le nom qu'on donne à une bordure avec moulures, autour d'une porte, d'une fenêtre, d'une cheminée, etc.

Le *chambranle* se compose de trois parties, savoir : des deux côtés, qu'on appelle les *montants*, et du couronnement, qu'on appelle *traverse*.

Le *chambranle* reçoit des variétés selon celles de chaque ordonnance ou de chacun des ordres qui forment l'ensemble de la décoration d'un édifice, et ces variétés consistent dans le genre et dans la mesure des ornements, qui doivent être assortis au caractère général.

Le *chambranle* du genre le plus simple, c'est-à-dire sans profils ni moulures, n'est qu'un simple *bandeau*, et on ne lui donne pas d'autre nom.

« La manière, dit Vitruve, de faire les « portes et leurs chambranles est telle, qu'il « faut premièrement concevoir de quel genre « on les veut, car il y a trois sortes de « portes, savoir, la dorique, l'ionique et l'at« tique. »

C'est à l'article Porte qu'on rapportera les différentes manières de faire les chambranles. En effet, cette décoration extérieure des portes et fenêtres constitue les principaux rapports qu'elles ont avec l'architecture considérée comme décoration.

CHAMBRE (*accept. div.*). — Ce mot a été ordinairement employé pour désigner le lieu où se réunissent les législateurs, les administrateurs d'un pays, les magistrats chargés d'un service spécial, ou les membres d'une corporation légalement reconnue par l'Etat. Ainsi, sous François II, il y avait dans chaque parlement une chambre appelée chambre ardente, instituée pour réprimer l'hérésie. Les arrêts de ces chambres étaient souverains et exécutoires dans les vingt-quatre heures. On a donné ce nom aux commissions extraordinaires que Louis XIV avait désignées pour juger les empoisonneurs. Sous la régence du duc d'Orléans, on appelait chambres ardentes les sections du parle-

ment chargées de vérifier et de viser les comptes des agents du trésor. Plus tard, après la banqueroute de Law, ces mêmes sections, chargées de juger les malversations commises par les préposés au visa des billets de la banque de Law, reçurent le nom de chambres du visa. En Angleterre comme en France il y eut une juridiction exceptionnelle, extraordinaire : en France, c'étaient les chambres ardentes; en Angleterre, c'était la chambre étoilée. Placée en dehors du droit commun, la chambre étoilée était souveraine sur toutes les questions féodales, religieuses, civiles et criminelles; jugeant sans le concours du jury, cette chambre proscrivit et condamna tour à tour les chefs des partis qui se disputaient le pouvoir. Elle disparut avec ce régime de terreur et d'exception qui, pendant longtemps, gouverna l'Angleterre; elle fut abolie vers la fin du XVII[e] siècle, par le long parlement, sur une motion faite à la chambre des lords par lord Andover. On appelait du nom de chambre apostolique ou chambre de l'abbé de Sainte-Geneviève une juridiction qui, composée de l'abbé, du chancelier, d'un secrétaire, décernait des monitoires lorsque les juges séculiers en demandaient à l'abbé de Sainte-Geneviève, considéré comme conservateur né des priviléges apostoliques en France, et principalement dans la capitale : cette prérogative avait été accordée à ce dignitaire par le pape Clément IV en 1226. (*Voy.* MONITOIRES.)

Il y avait ensuite en France d'autres réunions composées d'hommes s'occupant spécialement de l'examen d'une question administrative, également connues sous le nom de chambres. C'est ainsi qu'on désignait par *chambre des blés* une commission de magistrats pris dans le parlement, chargée d'assurer l'approvisionnement de la capitale; par *chambre de l'édit*, une commission établie pour juger toutes les causes où les huguenots étaient parties principales; par *chambre du trésor*, ceux qui jugeaient en première instance toutes les affaires dépendantes du domaine du roi; il y avait, en outre, la *chambre des comptes* chargée d'examiner et d'apurer les revenus de la couronne : d'abord ambulatoire, elle devint sédentaire à Paris, sous Philippe le Long. Plus tard, il y eut des chambres de comptes en province, à Dijon, à Grenoble, à Aix, à Nantes, à Montpellier, à Blois, à Rouen, à Pau, à Dôle, à Metz, mais celle de Paris était la plus importante : elle se composait d'un premier président, de douze présidents ordinaires, de soixante-huit maîtres, de trente-huit correcteurs, de quatre-vingt-deux auditeurs, d'un avocat et d'un procureur général; elle avait deux greffiers en chef, un premier huissier, trente huissiers ordinaires, un payeur des gages, un archiviste; vingt-neuf procureurs y discutaient les affaires. Cette juridiction, bornée à son origine, s'étendit et se développa avec le temps au point de comprendre l'enregistrement de tous les édits, déclarations, ordonnances, lettres patentes relatives aux apanages des princes de la famille royale, contrats de mariage des rois, des traités de paix, brevets et titres de nomination des chanceliers gardes des sceaux, de tous les ministres secrétaires d'État, de tous les grands officiers de la couronne, des lettres patentes d'érection des duchés, pairies, principautés, comtés, baronnies, marquisats, etc. : on ne pouvait être admis comme agent supérieur ou spécial de l'administration des deniers publics qu'après avoir été reçu par la chambre des comptes et y avoir prêté le serment d'usage. Cette juridiction a donné naissance à la cour des comptes. (*Voy.* COUR DES COMPTES.)

On désigne aujourd'hui sous le nom de *chambres de commerce et de chambres consultatives des arts et manufactures* des assemblées instituées dans les principales villes commerçantes ou manufacturières, qui discutent et délibèrent sur tous les intérêts commerciaux ou manufacturiers de la localité. Les opinions de ces assemblées éclairent et dirigent l'administration publique sur la solution de toutes les questions que la concurrence et l'industrie soulèvent dans leur marche ascendante et progressive. C'est vers le commencement du XVIII[e] siècle qu'un conseil général du commerce fut établi à Paris; ce conseil devait se composer, outre six conseillers d'État, de douze marchands ou négociants délégués par les principales villes commerçantes du royaume : telle est l'origine des chambres de commerce. Jusqu'à cette époque il n'y avait eu d'autre chambre de commerce en France que celle de Marseille. Cette institution fut étendue aux principales villes de France, par arrêt du conseil du 30 août 1701. Les premières chambres de commerce furent celles de Paris, Lyon, Rouen et Toulouse; puis vinrent les cham-

bres de commerce de Montpellier, de Bordeaux, de Lille, de Nantes, de Bayonne, de Saint-Malo, qui furent établies quelques années après. Ces chambres étaient électives et composées de huit à douze membres, suivant l'importance de la localité. La révolution de 89 emporta cette institution comme beaucoup d'autres : le consulat la releva avec des modifications. D'après l'édit de Louis XIV, les choix et nominations des marchands et négociants qui devaient entrer aux chambres de commerce se faisaient « librement et sans brigue par le corps de ville et par les marchands et négociants en chacune desdites villes, l'élection se renouvelant par année, » tandis que, d'après l'arrêté du 3 nivôse an XI, « pour former les chambres de commerce, le préfet ou le maire, pour les villes où il n'y aurait pas de préfet, réunira auprès de lui quarante à soixante commerçants de son choix, pour procéder, sous sa présidence, à l'élection des premiers membres de ces chambres, lesquelles devront ensuite se renouveler elles-mêmes par tiers tous les ans. »

Comme sous l'ancien régime, les chambres de commerce, telles qu'elles ont été réorganisées sous le consulat, ont le droit de présenter à l'administration supérieure toutes les vues qu'elles jugent les plus utiles au développement du commerce; de faire connaître les causes qui peuvent arrêter ou troubler son cours, les ressources qu'il offre à la prospérité publique; de surveiller les travaux publics relatifs au commerce; ainsi le curage des ports, la navigation des rivières et l'exécution des lois et arrêtés concernant la contrebande. L'ordonnance du 16 juin 1832 a modifié l'une des dispositions de l'arrêté du 3 nivôse an XI; je veux parler du renouvellement annuel par tiers des chambres de commerce. En vertu de cette ordonnance, ce renouvellement se fait aujourd'hui par un corps électoral composé des membres des chambres et tribunaux de commerce, en y adjoignant un nombre égal d'électeurs choisis par eux, sur la liste des notables commerçants dressée par le préfet.

Quant aux *chambres consultatives des arts et manufactures*, leurs attributions sont analogues à celles des chambres de commerce. D'après la loi du 22 germinal an XI, elles sont instituées dans les lieux où le gouvernement le juge convenable, pour faire connaître les besoins et les moyens d'amélioration des manufactures, arts et métiers. Un arrêté du 10 thermidor an XI a fixé le nombre des membres de chaque chambre à six, présidés par le maire : l'ordonnance du 16 juin 1832 a maintenu cette disposition. Le mode d'élection pour les chambres consultatives, réglé en même temps que celui des chambres de commerce, a été établi sur les mêmes bases. Les chambres consultatives désignent chacune un membre au conseil général des manufactures, qui siége à Paris sous la présidence du ministre du commerce; les chambres de commerce n'ont que le droit de présenter des candidats pour les nominations à faire, par le ministre du commerce, des membres du conseil général du commerce. Les chambres de commerce sont aujourd'hui au nombre de trente-huit, et les chambres consultatives de dix-neuf. Je ne parlerai pas ici des chambres qui composent les diverses sections des tribunaux et cours royales. (*Voy.* TRIBUNAUX et COURS ROYALES.)

CHAMBRE (*assemblée parlementaire*). — On a conservé ce nom de chambres pour désigner les assemblées délibérantes qui composent le parlement. C'est sur cette base que les sociétés modernes tendent à se développer, chacune d'elles s'appropriant ce qui est en rapport avec ses mœurs, ses idées; se modifiant suivant sa nature propre. Ainsi, en Angleterre, l'action publique appartient à une aristocratie souveraine, tandis qu'en France et aux Etats-Unis elle est démocratique, quoique différente. Je n'ai pas à examiner ici la raison de cette différence (*voy.* CONSTITUTION, GOUVERNEMENT); qu'il me suffise de constater ce fait. En Angleterre, en France, aux Etats-Unis, cette action s'exerce par des assemblées délibérantes. Il en est de même partout où le régime représentatif s'établit.

Je me bornerai, dans cet article, à caractériser aussi clairement que possible le rôle de ces assemblées dans l'ordre civil et politique, la nature de leurs pouvoirs, leur durée, leur organisation intérieure, les priviléges accordés à leurs membres, le mode de procéder et de faire les lois dans l'une et l'autre chambre. C'est en Angleterre que ces assemblées, sous le nom de parlement, ont commencé l'ère des gouvernements représentatifs.

Chambres anglaises. — En Angleterre, la puissance législative s'exerce par le roi, la chambre des lords ou pairs, dite chambre

haute, et la chambre des communes, autrement appelée chambre basse. La réunion de ces deux chambres forme le parlement (ce mot, d'origine française, signifie une assemblée d'hommes réunis pour parler, parlementer, d'où le nom de parlement).

La chambre des pairs ou lords se compose de lords temporels ou spirituels du royaume uni. Les lords temporels sont tous les pairs du royaume, quel que soit leur titre, ducs, marquis, comtes, vicomtes ou barons; les lords spirituels sont les archevêques et les évêques d'Angleterre, un archevêque et trois évêques d'Irlande. L'Écosse, n'ayant aujourd'hui aucun siége épiscopal, aucun lord spirituel n'est envoyé de cette partie de la Grande-Bretagne. Les pairs d'Angleterre sont héréditaires; les pairs écossais et irlandais sont électifs. Avant leur réunion au royaume d'Angleterre, l'Écosse et l'Irlande avaient des parlements distincts de celui de la Grande-Bretagne. Depuis l'acte d'union, les parlements ont été dissous, et les pairs d'Écosse et d'Irlande ont obtenu le droit d'être représentés à la chambre des pairs d'Angleterre par quelques-uns de leurs membres. Ainsi les pairs d'Ecosse envoient seize de leurs membres élus dans leur sein; les pairs d'Irlande, vingt-huit, également choisis parmi eux. Les pairs écossais ne sont élus que pour une législature seulement; les pairs irlandais, leur vie durant. Le droit d'un évêque à siéger à la chambre haute est considéré comme une franchise annexée aux revenus de son siége épiscopal. Un évêque ne peut donc devenir pair que lorsqu'il a été investi du revenu de son siége; alors, et non avant, il reçoit par un rescrit le droit de siéger à la chambre haute.

La création des pairs est une prérogative royale qui peut s'exercer à volonté. Le nombre des pairs est, par conséquent, illimité. Le roi nomme à la dignité de pair par rescrit ou lettres patentes. Le rescrit est une sommation à un individu de se rendre à la chambre des pairs avec le titre ou la dignité qu'il plaît au roi de lui conférer; les lettres patentes sont un privilége royal accordé à un sujet pour la dignité ou le degré de la pairie : la création par rescrit est la plus ancienne. Le rescrit diffère des lettres patentes en ce qu'il transfère l'hérédité en ligne directe par les mâles ou les femmes, tandis que la lettre patente ne confère cette hérédité que lorsqu'elle est exprimée dans l'énoncé d'une manière spéciale; autrement, elle ne confère que la pairie viagère; quant à la pairie héréditaire, le roi peut restreindre l'hérédité à quelques héritiers seulement ou à quelques collatéraux. Toutes les fois que cette hérédité donne lieu à discussion entre les cohéritiers d'un pair, c'est le roi qui décide. Les séances de la chambre des lords sont publiques.

La chambre des communes se compose de six cent cinquante-huit députés, qui sont élus, les uns par les comtés (départements), les autres par les bourgs (arrondissements), quelques-uns par les universités (*voy.* ELECTIONS). Nul ne peut être nommé dans l'une ou l'autre chambre avant d'avoir atteint l'âge de 21 *ans, et être né sujet de la Grande-Bretagne*. Ne peuvent être élus membres de la chambre des communes 1° les shérifs des comtés, les maires et les baillis des bourgs, parce qu'ils sont chargés des élections et de rendre compte de leurs résultats (les shérifs peuvent être élus représentants d'un autre comté); 2° les douze juges, parce qu'ils peuvent être appelés, en raison de leurs fonctions, à siéger à la chambre haute, lorsqu'elle se constitue en cour souveraine; 3° les ecclésiastiques, parce qu'ils siégent dans l'assemblée générale du clergé; 4° ceux qui ont subi une peine infamante. La plupart des fonctionnaires publics ne peuvent être également élus.

Lorsque le parlement se réunit, soit en vertu d'une convocation, soit qu'il reprenne le cours de ses travaux à l'expiration du temps pour lequel il avait été prorogé, le roi se rend en personne, ou représenté par une commission nommée ad hoc, dans la chambre des lords. Il fait appeler les communes à la barre et il ouvre la session (on entend par session le temps qui s'écoule depuis l'ouverture des chambres jusqu'au jour de la prorogation) par un discours dans lequel il expose au parlement l'état de la nation. Dès que le roi a lu son discours, la session est ouverte et les travaux législatifs commencent dans l'une et l'autre chambre; elles sont présidées, la chambre des pairs, par le lord chancelier, garde du grand sceau royal; la chambre des communes, par leur orateur, ainsi désigné parce qu'il parle au nom de la chambre, qui le choisit parmi ses membres. L'orateur de la chambre des communes n'a pas le droit d'émettre une opinion ni de discuter aucune question, tandis que le président de la cham-

bre des lords le peut, s'il est un des pairs du parlement. Cependant, lorsqu'il y a égalité de votes dans la chambre des communes, l'orateur donne sa voix, qui décide la majorité. Cette majorité s'établit par le résultat des votes, donnés ouvertement et publiquement.

Toute proposition ayant une loi ou bill pour objet, 1° si elle est d'une nature privée, doit être formulée en pétition et présentée dans l'une ou l'autre chambre par un membre qui fait connaître son but : si cette pétition renferme des faits contestables de leur nature, elle est renvoyée à un comité composé de membres de la chambre, qui examine et fait un rapport en séance publique; la chambre autorise ou rejette la proposition du bill; 2° si elle est d'une nature publique, le bill doit être présenté par une motion faite à la chambre. Le bill est lu deux fois à des délais déterminés; après chaque lecture, l'orateur expose la substance du bill et termine en disant : Sera-t-il donné suite à ce bill? A chacune de ces lectures, la chambre a le droit d'adopter ou de rejeter l'introduction du bill ou le bill lui-même. Si le bill est pris en considération et qu'il s'agisse de matières peu importantes, il est renvoyé à un comité nommé par la chambre; mais, s'il s'agit de matières importantes, la chambre se forme en comité général composé de tous les membres. Alors l'orateur quitte le fauteuil, et, s'y faisant remplacer par un membre de la chambre, il peut participer aux débats comme un membre ordinaire. Dans l'un ou l'autre cas, le bill est débattu article par article, les amendements sont faits. Cette opération terminée, le président en fait le rapport à la chambre, qui, prenant de nouveau le bill en considération, discute de nouveau chacun des articles ou des amendements, les adopte ou les rejette, ou y ajoute de nouveaux amendements; après quoi l'orateur (président) expose de nouveau le contenu du bill et pose ensuite cette question : Le bill sera-t-il admis? S'il l'est, l'un des membres est chargé de le porter à la chambre haute pour lui demander son adhésion. Là le bill, subissant les mêmes formalités qui ont déjà eu lieu dans la chambre des communes, est rejeté ou adopté avec ou sans amendement : s'il est rejeté, on n'en parle plus; s'il est adopté sans amendement, les pairs envoient un message à la chambre des communes pour lui faire connaître l'acceptation royale. S'il y a des amendements, le bill est renvoyé à la chambre des communes pour qu'elle les accepte; si elle s'y refuse, les deux chambres délèguent quelques-uns de leurs membres pour s'entendre sur ce différend; mais, si les deux chambres persistent dans leur opinion, le bill n'a pas lieu. Les mêmes formes s'observent lorsque les bills commencent dans la chambre des pairs. Tous les bills, excepté les bills de finances, demeurent à la chambre des lords pour y attendre la sanction royale; quant aux bills de finances (on appelle bills de finances ceux qui concernent les levées d'argent pour quelque but et en quelque forme que ce soit), ils doivent être d'abord votés par la chambre des communes, envoyés ensuite à la chambre des pairs pour y être acceptés : renvoyés à la chambre des communes, ces bills sont portés et présentés au roi par l'orateur de cette chambre. La durée des pouvoirs de la chambre des communes est de sept ans. Le roi a le droit de proroger ou de dissoudre le parlement; il clôt la session de la même manière qu'il l'a ouverte, en se rendant en personne, ou représenté par une commission nommée ad hoc, dans la chambre des lords; les communes sont mandées à la barre; le roi ou, en son absence, le lord chancelier donne lecture d'un discours qui, tout en remerciant le parlement du zèle et du dévouement qu'il a apportés à l'accomplissement de ses devoirs, retrace la situation du pays, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur.

Les membres du parlement ne peuvent être arrêtés pour cause civile pendant la session, ni quarante jours avant ou après la prorogation, ce qui, dans le fait, comprend toute la durée du parlement, celui-ci n'étant jamais prorogé pour plus de quatre-vingts jours de suite. Ils ne sont jamais responsables, hors du parlement, pour ce qu'ils ont fait comme membres de l'une ou l'autre chambre. Cette prérogative est d'une telle importance, qu'elle a fait l'objet d'un article spécial dans le bill des droits. Les chambres se sont réservé le droit de punir tout membre qui dira ou fera quelque chose de répréhensible. Cette punition peut être une réprimande, l'emprisonnement ou même l'expulsion. (Toute personne emprisonnée par ordre de la chambre ne peut être détenue que pendant la session. Au moment où le parlement est prorogé, cette personne peut se faire mettre en liberté par une enquête.)

La chambre des communes exerce une in-

fluence décisive sur le pouvoir exécutif, par la faculté qu'elle a de refuser tout subside pour un objet qu'elle désapprouve ou d'autoriser l'existence de l'armée en temps de paix : c'est ce qu'on appelle vulgairement l'acte contre la mutinerie. Cet acte doit être renouvelé chaque année, autrement tout soldat pourrait déserter impunément. Elle peut égalemeot prendre une résolution qui blâme ce qui a été fait ou établit ce qu'on aurait dû faire ; cette résolution est ordioairement communiquée ao roi par une adresse. Quelquefois la chambre a voté simplement qu'elle n'avait aucune coofiance dans les ministres du roi : en outre, elle a le droit de mettre les ministres en accusation ; c'est ce qu'on appelle vulgairement, en Angleterre, *impeachment*. Dans le cas où la chambre des communes pense qu'une poursuite doit avoir lieu, ou elle s'adresse directement au roi pour qu'il ordonne au procureur général de poursuivre, ou, de sa propre autorité, sans aucune adresse au roi, elle ordonne elle-même au procureur général de poursuivre. C'est à la chambre des lords qu'appartient le droit de juger les ministres accusés. Le roi ne peut arrêter le cours d'une accusation parlementaire (*impeachment*); la prorogation ou la dissolution du parlement peuvent l'ajourner, mais jamais l'empêcher. Indépendamment de tous ces droits, la chambre des communes est juge souverain des élections de ses membres ou des atteintes portées à leurs priviléges.

Sans vouloir juger ce qui est, sans le louer ni le blâmer, mais en l'examinant de la même manière que la constitution de Sparte ou de Rome, je conclus que le gouvernemeot de fait réside en Angleterre, dans l'aristocratie en majorité dans le parlement. Dans la chambre des pairs comme dans la chambre des communes, la plupart des membres se recrutent parmi le corps de noblesse propriétaire de presque tout le pays, possédant, en outre, les premiers emplois du gouvernement, de l'Église, de l'administration, de l'armée, jouissant de toutes sortes de priviléges assurés par la loi : ainsi la perpétuité de certaines charges dans les familles, les partages inégaux, les substitutions. L'acte de réforme de 1832 a eu pour but de modifier cet état de choses au profit des intérêts démocratiques du pays. Le crédit de l'aristocratie territoriale n'a pas été ébranlé par la nouvelle situation ; elle est aujourd'hui, comme autrefois, la maîtresse absolue du parlement.

De tout temps l'omnipotence du parlement anglais a été un fait avéré et reconnu par tous les publicistes anglais, et principalement par le plus illustre d'entre eux, Blackstone, qui s'est exprimé en ces termes : « C'est au parlement que la constitution de ce royaume a conféré le pouvoir despotique et absolu, qui, dans tout gouvernemeot, doit résider quelque part. Les griefs, les remèdes à apporter, les déterminations hors du cours ordinaire des lois, tout est atteint par ce tribunal extraordinaire. Il peut régler ou chaoger la succession au trône, comme il l'a fait sous les règnes de Henri VIII et de Guillaume III ; il peut altérer la religion oationale établie, comme il l'a fait en diverses circonstances sous les règnes de Henri VIII et de ses enfants ; il peut changer et créer de nouveau la constitution du royaume et des parlements désunis, comme il l'a fait par l'acte d'union de l'Angleterre et de l'Écosse, et par divers statuts pour les élections triennales et septennales ; en un mot, il peut faire tout ce qui n'est pas naturellement impossible : aussi n'a-t-on pas fait scrupule d'appeler son pouvoir, par une figure peut-être trop hardie, la toute-puissance du parlement. » Cette toute-puissance s'est révélée dans toutes les circonstaoces difficiles et périlleuses qui ont marqué la vie politique de l'Angleterre. Le parlement anglais, toujours digne de son origioe et de sa mission, a constamment maintenu, à travers tous les orages qui ont éclaté sur l'empire britannique, l'honneur de son drapeau, la justice de ses droits, le seotimcot de la dignité nationale. Pouvoir modérateur eotre la royauté et le peuple, elle a su allier les prérogatives de la couronne et les priviléges de la nation, en coservant à la royauté les prestiges de la graodeur et en défendaot courageusement l'indépendance et les libertés populaires. C'est par cette double et salutaire intervention que le parlement anglais s'est assuré cette grande et légitime renommée qui l'a popularisé dans le monde et a servi de modèle aux peuples naturellement entrés dans la carrière des gouvernements représentatifs.

Chambres françaises. — En France comme en Angleterre, la puissance législative s'exerce par le roi, la chambre des pairs et la chambre des députés.

La chambre des pairs n'est pas, comme en

Angleterre, un corps aristocratique fondé sur la puissance territoriale. L'abolition de l'hérédité de la pairie et l'extinction des majorats par la révolution de 1830 ont enlevé à ce pouvoir sa principale force : il est vrai que la garantie de l'inamovibilité a été attachée à la pairie. Les conditions d'admissibilité à la pairie sont déterminées par une loi dont les dispositions peuvent être ultérieurement modifiées par le législateur : ces conditions sont puisées dans les présomptions de capacité qui résultent 1° de la participation, pendant six ans, aux fonctions de député ou de leur nomination à trois législatures; 2° des emplois supérieurs dans l'armée de terre et de mer (grades de maréchaux et amiraux, de lieutenants généraux et vice-amiraux); 3° des plus hautes fonctions politiques, diplomatiques, administratives, judiciaires, comme ministres, ambassadeurs, préfets, procureurs généraux et présidents, etc.; 4° de l'élection réitérée à des fonctions locales : trois élections à la présidence des conseils généraux; deux élections comme membre du corps municipal et cinq ans de mairie dans les villes de 30,000 âmes et au-dessus; quatre nominations à la présidence du tribunal de commerce dans les villes du même ordre; 5° de la fortune territoriale et industrielle représentée par 3,000 fr. d'impositions; 6° de la science et des arts, comme membre de l'une des cinq académies de l'Institut. C'est dans ces classes de notabilités que le roi doit choisir ceux qu'il veut élever à la dignité de pairs. Il existe une seule exception, c'est en faveur des princes du sang, qui sont pairs de naissance et par droit d'hérédité. Les ordonnances de nomination de pairs sont individuelles : ces ordonnances mentionnent les services et indiquent les titres sur lesquels la nomination est fondée. Le nombre des pairs est illimité; ils ont entrée dans la chambre à vingt-cinq ans, et voix délibérative à trente ans seulement. La chambre des pairs est présidée par le chancelier de France, et en son absence par un pair nommé par le roi. Les séances de la chambre des pairs sont publiques comme celles de la chambre des députés. Les chambres sont convoquées par ordonnance royale; c'est le roi qui ouvre la session, soit en personne, soit par un ministre délégué spécialement à cet effet : il y prononce un discours arrêté en conseil des ministres et mis sous la responsabilité morale du cabinet. C'est dans la chambre des députés que la séance royale a toujours lieu, tandis qu'en Angleterre c'est dans la chambre des lords. Les pairs délèguent quelques-uns de leurs membres pour y assister. Immédiatement après le discours du roi, la session est déclarée ouverte.

A l'ouverture de la session, le doyen d'âge occupe le fauteuil de la présidence ; les quatre plus jeunes députés remplissent les fonctions de secrétaires. La chambre se partage, par la voie du sort, en neuf bureaux, pour vérifier les pouvoirs. Après la vérification des pouvoirs, la chambre procède à l'élection d'un président et nomme, pour tout le cours de la session, quatre vice-présidents et quatre secrétaires, et en outre deux questeurs pour tout le cours de la législature.

Les propositions de loi adressées à la chambre par le roi et les résolutions envoyées par la chambre des pairs (on appelle résolution de la chambre toute proposition qui a été adoptée par elle), après que lecture en a été faite dans la chambre, sont imprimées, distribuées et transmises dans les bureaux par le président, pour y être discutées. Au commencement de chaque session, la chambre se partage en neuf bureaux composés chacun, autant qu'il sera possible, d'un nombre égal de députés. Chaque bureau nomme un président et son secrétaire; il discute séparément les propositions qui lui sont transmises par la chambre. La discussion terminée il nomme, s'il y a lieu, un membre de la commission chargée de faire un rapport à la chambre. Lorsque les deux tiers des bureaux ont fait cette nomination, les commissaires nommés se réunissent et discutent ensemble. Les travaux de la commission terminés, celle-ci nomme un rapporteur chargé de faire à la chambre un rapport qui est imprimé et distribué au moins vingt-quatre heures avant la discussion qui doit avoir lieu en assemblée générale. Ces bureaux se renouvellent chaque mois par la voie du sort.

Toute proposition faite par un membre de la chambre, doit être signée et déposée sur le bureau pour être communiquée, par les soins du président, dans les bureaux de la chambre. Si trois bureaux au moins sont d'avis que la proposition doit être développée, elle est lue à la séance qui suit la communication dans les bureaux. Le président

de chaque bureau doit transmettre l'avis de son bureau au président de la chambre. Dès que la proposition a été lue, le membre qui l'a proposée annonce le jour où il désire être entendu, et au jour que la chambre a fixé il expose les motifs de sa proposition : si elle est appuyée, la discussion s'ouvre sur le principe et l'ensemble de la proposition ; après quoi la chambre est consultée pour savoir si elle prend cette proposition en considération, si elle l'ajourne ou si elle déclare qu'il n'y a pas lieu à délibérer. Si elle déclare qu'il n'y a pas lieu à délibérer, la proposition ne peut être représentée dans la même session ; si elle l'ajourne, elle ne peut être reproduite dans la session qu'en la soumettant aux formes établies pour les propositions nouvelles. Si elle décide qu'elle la prend en considération, cette proposition est imprimée, distribuée et renvoyée à chacun des bureaux comme cela se fait pour les autres propositions. Toute proposition ayant une loi pour objet est votée par la voie du scrutin secret. A l'égard des autres propositions, la chambre vote par assis et levé, à moins que vingt membres n'aient demandé le scrutin secret, ou ne le demandent après une première épreuve ; le résultat du vote est proclamé par le président en ces termes : La chambre a adopté ou la chambre n'a pas adopté. A part quelques légères différences, le même règlement s'observe dans la chambre des pairs. Les membres de la chambre des pairs sont inviolables comme les membres de la chambre des députés ; les uns et les autres sont protégés par une double inviolabilité, comme pairs ou députés, pour les discours prononcés dans le sein de la chambre. Cette indépendance de la tribune fut décrétée en 1789, sur la motion de Mirabeau ; elle est consacrée par l'article 21 de la loi du 17 mai 1819. Comme prévenus, les uns et les autres ne peuvent être poursuivis en matière criminelle sans l'autorisation de la chambre, sauf les cas de flagrant délit. Les créanciers ne peuvent exercer contre eux la contrainte par corps six semaines avant la session, pendant sa durée et six semaines après. Les membres de la chambre des pairs jouissent d'un privilége plus étendu que les membres de la chambre des députés. Un pair ne peut être arrêté que de l'autorité de la chambre, et ne peut être jugé que par elle en matière criminelle. Indépendamment de cette double inviolabilité qui couvre la personne des membres des deux chambres, il y en a une troisième ; c'est l'inviolabilité de la chambre comme corps dans l'Etat. Ce privilége confère à l'une et l'autre chambre le droit de traduire à sa barre toute personne qui se sera rendue coupable, par la voie de la publicité, d'une offense envers elle ; tout journaliste qui aura rendu un compte infidèle de ses séances, ou bien injurieux pour l'un de ses membres. Comme en Angleterre, la chambre des pairs juge de tous les cas de crimes de haute trahison et d'attentats à la sûreté de l'État ; elle juge également les ministres poursuivis comme responsables et accusés par la chambre des députés. Le nombre des pairs n'est pas fixé ; le roi a le droit de l'augmenter. Au roi seul appartient le droit de proroger les chambres, c'est-à-dire, de clore la session qui s'ouvre et se termine aux mêmes époques pour les deux chambres. La clôture se fait par une ordonnance du roi, communiquée aux chambres par un ministre. La chambre des députés a l'initiative des lois, prérogative commune aux trois pouvoirs ; elle discute librement, adopte avec ou sans amendement les projets de loi qui lui sont soumis, vote l'impôt dans toutes ses parties, contrôle les recettes et les dépenses publiques. La durée de ses pouvoirs est de cinq ans ; mais elle peut être dissoute par le roi, sous la condition de convoquer dans les trois mois une chambre nouvelle. Quoique la proposition des lois appartienne au roi, à la chambre des pairs et à la chambre des députés, néanmoins toute loi d'impôt doit être votée d'abord par la chambre des députés. L'impôt foncier n'est consenti que pour un an.

La chambre des députés se compose de 459 députés, élus par les colléges électoraux, dont l'organisation est déterminée par la loi du 19 avril 1831. Chaque collége électoral n'élit qu'un député ; les colléges électoraux sont convoqués par le roi ; ils se réunissent dans la ville de l'arrondissement électoral ou administratif que le roi désigne. Nul ne peut être élu à moins d'avoir atteint, au jour de l'élection, l'âge de trente ans. Il y a certaines fonctions incompatibles avec le mandat des députés ; ces fonctions sont en très-petit nombre. (*Voy.* ÉLECTIONS.)

En Angleterre comme en France, les deux chambres forment les deux parties d'un seul corps appelé parlement, avec cette différence essentielle que chez nous les pairs ne repré-

sentent pas comme en Angleterre la grande propriété et ne constituent pas une aristocratie. Sous l'empire de la loi politique qui nous régit, la chambre des pairs ainsi que la chambre des députés ne sont que l'expression de la démocratie. Dans les deux pays le pouvoir exécutif se met en relation avec les chambres, par l'intermédiaire de ministres responsables, qui ne peuvent être choisis que parmi les membres des deux chambres. Proposés au choix du roi par la majorité, les ministres tombent du pouvoir le jour où ils perdent cette majorité. Le roi peut dissoudre, lorsqu'il le juge nécessaire aux intérêts de sa couronne ou aux intérêts du pays, la chambre des députés; mais, quelle que soit la décision des nouveaux représentants, il faut l'exécuter, à moins d'une révolution dans le gouvernement. De l'autre côté de la Manche comme chez nous, on peut dire que le ministère n'est que l'action publique du parlement, leur agent responsable en tout ce qui tient à l'administration. La souveraineté de fait se divise entre un pouvoir irresponsable, qui est représenté par le roi, et un pouvoir responsable, que représentent les ministres, dont la puissance ne se conserve que par l'adhésion des chambres et leur omnipotence. C'est par cette division du pouvoir législatif et administrant que les opinions et les intérêts les plus opposés triomphent successivement, dès qu'ils expriment les besoins sérieux de la nation. Les combinaisons mobiles de l'esprit public, les passions et les désirs de la multitude sont tempérés dans leur mouvement et réglés dans leur marche par le contrôle perpétuel des divers pouvoirs. Le despotisme d'un seul est ainsi prévenu par le despotisme de tous, et ceux-ci, à leur tour, le sont par le premier. Lorsque cette sage pondération cesse d'exister, il y a despotisme absolu d'un seul ou bien l'anarchie.

Chambres des Etats-Unis. — Aux Etats-Unis, comme en Angleterre et en France, il y a deux assemblées qui composent le pouvoir législatif de l'Etat : l'une porte le nom de sénat, l'autre de chambre des représentants. Le pouvoir exécutif est représenté par un président qui est élu pour quatre ans. Le sénat des Etats-Unis se compose de deux sénateurs de chaque Etat, élus par la législature (*voy.* ÉLECTIONS). Chaque sénateur est élu pour une période de six années; le sénat se renouvelle par tiers tous les deux ans. Les choses ont été combinées de manière que deux sénateurs du même Etat ne sortent jamais en même temps, ce qui donne à ce corps une sorte de permanence. Le sénat est présidé par le vice-président des Etats-Unis, qui n'a point le droit de voter, à moins que les voix ne soient partagées également. Le sénat nomme un président *pro tempore*, qui préside dans l'absence du vice-président, et lorsque celui-ci exerce les fonctions de président des Etats-Unis. C'est au sénat qu'il appartient de juger les accusations intentées par la chambre des représentants (*impeachments*). Si c'est le président des Etats-Unis qui est mis en jugement, le chef de la justice préside. Aucun accusé ne peut être déclaré coupable qu'à la majorité des deux tiers des membres présents. Les jugements rendus en cas de mise en accusation n'ont d'autre effet que de priver l'accusé de la place qu'il occupe, de le déclarer incapable de posséder quelque office de confiance ou de profit que ce soit dans les Etats-Unis. La partie convaincue peut être mise en jugement, jugée et punie selon les lois par les tribunaux ordinaires. Personne ne peut être sénateur à moins d'avoir atteint l'âge de trente ans, d'avoir été pendant neuf ans citoyen des Etats-Unis et d'être, au moment de son élection, habitant de l'Etat qui l'a choisi. La chambre des représentants est composée de membres élus dans chaque état par les citoyens appelés à concourir à l'élection de la branche la plus nombreuse de la législature de l'Etat. Le nombre des députés est déterminé par la population de chaque Etat. La chambre se renouvelle tous les deux ans. Nul ne peut être représentant à moins d'avoir atteint l'âge de vingt-cinq ans, d'avoir été pendant sept ans citoyen des Etats-Unis et d'être, au moment de son élection, habitant de l'Etat qui l'aura élu.

Les deux chambres réunies se nomment congrès des Etats-Unis. Les attributions du congrès sont très-étendues et embrassent toutes les matières d'ordre public, tous les règlements du droit international; il a le pouvoir de faire toutes les lois nécessaires ou convenables pour mettre à exécution les moyens qui lui ont été accordés, soit par la constitution, soit par les chambres, dans l'intérêt des Etats-Unis. Le congrès s'assemble au moins une fois l'année, et cette réunion est fixée pour le premier lundi de décembre, à moins qu'une loi ne la fixe à un

autre jour. Ainsi, en Amérique, la constitution ne permet pas au pouvoir exécutif d'ajourner ou de dissoudre la législature; elle se meut par elle-même et ne dépend que d'elle-même. Dans la prévision que l'un des Etats pourrait entraver le jeu de la constitution par des lois électorales contraires au système général de l'union, le congrès a le droit de changer par une loi les réglements des législatures des Etats, sur le temps et le mode de procéder aux élections des sénateurs et des représentants. Chaque chambre est juge des élections, des droits et des titres de ses membres, les punit pour conduite inconvenante et peut, à la majorité des deux tiers, les exclure de son sein. Chaque chambre tient un journal de ses délibérations et le publie d'époque en époque, à l'exception de ce qui lui paraît devoir rester secret. Les votes négatifs ou approbatifs des membres de l'une ou l'autre chambre sur une question quelconque sont, sur la demande d'un cinquième des membres, pris et consignés sur le journal. Les séances du sénat comme celles des représentants sont publiques, sauf le cas où il s'agit de l'examen des traités ou de quelque nomination aux emplois. Les sénateurs et les représentants reçoivent pour leurs services une indemnité de 8 dollars (42 fr.) par jour, non compris les frais d'aller et de retour, calculés suivant un tarif; cette indemnité est payée par le trésor des Etats-Unis. Aucun sénateur ou représentant ne peut, pendant le temps pour lequel il a été élu, être nommé à une place dans l'ordre civil, sans l'autorité des Etats-Unis, lorsque cette place a été créée ou que les émoluments en ont été augmentés pendant cette époque.

Le sénat et la chambre des représentants ont l'initiative des lois; mais tous les bills relatifs aux impôts prennent naissance dans la chambre des représentants : le sénat a le droit de les amender comme les autres bills.

Tout bill est proposé dans l'une ou l'autre chambre par une motion, à l'effet d'obtenir de la chambre l'autorisation de les présenter, ou par un ordre de la chambre rendu sur le rapport d'un comité. Dans les deux cas, un comité est nommé pour en rédiger la minute. Aux Etats-Unis comme en Angleterre, chaque bill subit trois lectures successives avant d'être définitivement passé. La première lecture d'un bill est faite en forme de communication; l'orateur (président) met aux voix cette question : « Le bill sera-t-il rejeté? » S'il est admis, on passe à la seconde lecture à un jour déterminé, parce que, dans aucun cas, un bill ne peut être lu deux fois le même jour, à moins que la chambre ne le décide par un ordre spécial. A la seconde lecture du bill, et cette lecture faite, l'orateur annonce à la chambre que le bill est prêt à être renvoyé à un comité ou expédié en grosse; si l'on renvoie à un comité, on met aux voix si ce sera un comité spécial ou l'un des comités permanents, ou bien un comité de toute la chambre, et, dans ce dernier cas, la chambre doit fixer le jour. (Pendant chaque session, il y a dans la chambre neuf comités permanents qui embrassent toutes les matières de l'administration publique.) Si la chambre ordonne que le bill soit expédié en grosse, la chambre fixe le jour où se fera la troisième lecture. Le comité désigné pour examiner le bill le discute article par article, et peut l'amender dans toutes ses parties; après quoi il en est fait rapport à la chambre, qui le discute et peut l'amender de nouveau article par article; puis l'orateur lit le contenu du bill, et finit en disant : « Le bill sera-t-il admis? » S'il est approuvé, il est immédiatement porté à l'autre chambre. Si celle-ci propose des amendements, le bill est renvoyé à la première pour obtenir son assentiment aux amendements dont il s'agit. S'il y a désaccord, soit quant au bill originaire, soit sur les amendements, plusieurs membres délégués à cet effet de l'une et l'autre chambre confèrent sur les points contestés, et, si aucune des deux chambres ne renonce à son opinion, le bill est rejeté. Lorsqu'un bill a passé dans les deux chambres du congrès, la chambre qui l'a examiné la dernière notifie à l'autre son adhésion et remet le bill au comité des enrôlements. (C'est un comité permanent, composé d'un membre pour le sénat, et de deux pour la chambre des représentants; il est chargé de collationner les bills avec les grosses qui en ont été expédiées lorsqu'ils ont été adoptés dans les deux chambres. Après examen fait par le comité des enrôlements, il est remis au secrétaire de la chambre des représentants pour le faire signer par l'orateur. Le secrétaire le porte ensuite au sénat pour être signé par son président. Le secrétaire du sénat le rend au comité des enrôlements, qui le présente au président des Etats-Unis. Si le président approuve et le signe, il le fait déposer parmi les rôles

du bureau du secrétaire d'État, et fait connaître à la chambre qui en a eu l'initiative qu'il l'a approuvé et signé; cette chambre en informe l'autre par un message. Si le président n'approuve pas, il renvoie le bill, avec ses objections, à cette chambre, qui transcrit *in extenso* sur ses journaux les objections du président, et examine de nouveau le bill. (Aux Etats-Unis, d'après l'article 5 de la constitution, chaque chambre tient un journal de ses actes.) Si, après examen, deux tiers de la chambre adoptent le nouveau bill, il est envoyé, avec les objections du président, à l'autre chambre; et, si cette dernière l'approuve à une majorité de deux tiers, le bill devient loi. — Sauf les rapports des chambres avec le pouvoir exécutif, l'ordre des délibérations et les règlements intérieurs ont été empruntés aux chambres anglaises. Il y a eu dernièrement quelques légères modifications apportées au règlement des chambres américaines; mais elles portent sur des incidents de peu de valeur.

Il est utile d'observer les différences essentielles qui existent entre les chambres américaines, anglaises et françaises. Le corps législatif des Etats-Unis ne peut être, comme en Angleterre et en France, ajourné ou dissous par le pouvoir exécutif; l'époque de sa réunion est fixée par la constitution. Avant ce terme, l'action de la législature n'existe pas : une loi seule peut indiquer un jour plus rapproché. Néanmoins, dans certaines circonstances graves, le président a le droit de convoquer extraordinairement le congrès. De même la législature peut, lorsqu'elle le croit utile à l'intérêt public, siéger sans interruption jusqu'à l'expiration du terme pour lequel elle a été élue; elle peut également fixer pour la réunion du prochain congrès l'époque qu'elle juge le plus convenable. En France et en Angleterre, c'est le roi qui convoque et proroge les chambres. Dans ces deux pays, le roi partage avec les chambres le droit de proposer les lois; cette initiative n'est pas accordée au président des Etats-Unis, qui, n'ayant point entrée au congrès, n'exerce sur ce corps qu'une influence indirecte. En Angleterre et en France, le pouvoir exécutif participe à la législature en nommant les membres de la chambre des pairs et en faisant cesser à sa volonté la durée du mandat de la chambre des députés : cette participation est plus étendue en France qu'en Angleterre, attendu que, dans ce dernier pays, l'hérédité de la pairie limite à cet égard la prérogative royale. Aux Etats-Unis, le président n'a aucune action sur la composition du corps législatif. Les rois de France et d'Angleterre sont représentés dans le parlement par des ministres responsables, tandis qu'aux Etats-Unis les ministres sont exclus du congrès comme le président lui-même. En France et en Angleterre, le pouvoir exécutif est héréditaire et concourt à la souveraineté en refusant de sanctionner les lois, en déclarant la guerre, en faisant les traités de paix, d'alliance et de commerce, en nommant à tous les emplois d'administration publique et en faisant les règlements et ordonnances nécessaires pour l'exécution des lois; aux Etats-Unis, le président est un magistrat temporaire, pouvant préparer les traités, mais ne les faisant pas, pouvant désigner aux emplois, mais n'y nommant point. Il est responsable de ses actes; les rois de France et d'Angleterre ne le sont point. Ainsi aux Etats-Unis le pouvoir exécutif et le pouvoir législatif appartiennent en droit et en fait aux chambres, tandis qu'en France et en Angleterre les chambres n'exercent que le pouvoir législatif. En Europe l'accord entre le roi et les chambres est nécessaire pour gouverner; en Amérique cet accord n'est pas indispensable. Les chambres américaines n'ont pas besoin de la sanction du président pour donner aux lois et aux divers actes qu'elles ont adoptés la puissance essentielle à leur exécution : il n'en est pas ainsi en France et en Angleterre; le roi doit obtenir l'appui du corps législatif pour faire la loi et les chambres ont besoin de lui pour l'exécuter : en définitive, c'est le peuple qui gouverne en Amérique; en Europe, c'est la nation. Le gouvernement américain est purement démocratique; les gouvernements constitutionnels de France et d'Angleterre sont mixtes. Ici l'action des chambres est contrôlée par le pouvoir exécutif; là elles sont indépendantes de tout contrôle et ne relèvent que de leurs électeurs. En Amérique comme en Europe, la liberté de discussion est un droit inhérent à la tribune parlementaire : il y a cependant, à cet égard, entre les trois parlements quelques nuances qui, légères au premier coup d'œil, ne sont pas sans importance pour l'observateur. En Angleterre et aux Etats-Unis, la discussion parlementaire n'est paralysée par aucune considération, la conscience politique n'y est

gênée par aucun intérêt; de part et d'autre, la constitution a écarté tout ce qui pourrait affaiblir cette précieuse garantie des libertés publiques. L'exclusion de la plupart des fonctionnaires de l'Etat, quoique illégale et restrictive de l'indépendance électorale, a été motivée, dans les deux pays, sur l'impossibilité de concilier deux ordres de devoirs et d'intérêts qui peuvent souvent se trouver en contradiction. Les règlements intérieurs des chambres anglaises et américaines ont été rédigés de manière à ce que l'opinion particulière à chaque député fût largement et franchement développée, à ce que les partis parlementaires dans leurs situations diverses pussent s'attaquer, se défendre, en un mot combattre, sans avoir à redouter ni piéges ni surprises de la part de leurs adversaires : c'est dans cet intérêt général que les discours écrits n'y sont pas tolérés comme en France, et que les votes se donnent ouvertement et publiquement, au lieu d'aller s'ensevelir silencieusement dans un scrutin secret, ainsi que cela se pratique dans notre parlement. On ne saurait trop éclairer l'opinion publique sur l'importance des règlements dans les chambres. *Jérémie Bentham* a fait sur ce sujet l'un de ses meilleurs ouvrages, je veux parler *de la tactique des assemblées délibérantes*. Nos premières assemblées législatives ont pendant longtemps marché au hasard et en tâtonnant, au milieu des immenses questions que la révolution soulevait sous leurs pas. L'irrégularité dans la discussion décourage les orateurs et provoque aux violences et aux désordres inséparables de la chaleur du combat et de l'irritation des partis : les règlements, en imposant des limites aux discussions, commandent la retenue, et impriment aux débats ce sentiment des convenances et cette urbanité qui honorent une assemblée en maintenant sa dignité et l'éclat de sa mission aux yeux de tous.

J'ai caractérisé aussi succinctement qu'il m'a été possible le rôle des principales assemblées délibérantes dans l'ancien et le nouveau monde; j'ai donné les traits généraux de ces gouvernements représentatifs qui s'insinuent de jour en jour dans les vieilles monarchies de l'Europe comme dans les jeunes États de l'Amérique. Les trois gouvernements dont j'ai parlé sont destinés à servir de modèles à tous les peuples qui, tôt ou tard, entreront dans cette large et belle voie que la Providence semble avoir ouverte aux nations modernes comme une compensation des maux et des douleurs inséparables de l'humanité. La Belgique, l'Espagne, le Portugal, la Grèce, et au delà des mers le Brésil, se sont rajeunis au contact de ces principes d'égalité et de liberté qui, étroitement unis à l'ordre public, feront un jour des nations de l'ancien et nouveau monde une vaste et puissante fédération marchant sous la même loi, vivant dans une même communauté d'esprit, parcourant la même route, aspirant au même but et l'atteignant par les mêmes moyens. JOSEPH DE CROZE.

CHAMBRE ECCLÉSIASTIQUE. — Avant la révolution de la fin du siècle dernier, l'Eglise de France formait le premier corps de l'Etat : ce corps avait sa législation, sa discipline, ses propriétés indépendantes des biens de la couronne; néanmoins il n'était pas exempt de contribuer aux charges de l'État, comme on se plaît souvent à le répéter, par ignorance ou mauvaise foi. L'Eglise de France payait au roi les décimes à titre de subvention; c'est ce qu'on nommait *aide* et *subvention* avant le règne de François I[er]. Ordinairement la somme à payer par le clergé se réglait tous les dix ans; de là le nom de décime, qu'il ne faut nullement confondre avec la dîme, quoiqu'en latin l'expression soit identique. Huit bureaux diocésains se partageaient la France pour recevoir les déclarations de tous les biens et revenus des communautés séculières et régulières, des bénéficiers et autres gens dits *de mainmorte*, afin de régler le montant des décimes, ainsi que pour juger les causes et procès qui se rattachaient à ces objets : chaque bureau portait aussi le nom de *chambre ecclésiastique*. Il existait une de ces chambres dans chacune des villes suivantes : Paris, Lyon, Rouen, Tours, Bordeaux, Bourges, Toulouse et Aix en Provence. Ces villes étaient alors, comme aujourd'hui, des métropoles ou archevêchés, mais les diocèses qui ressortissaient à chacun des bureaux ne composaient pas exclusivement la province métropolitaine. Ainsi la chambre ecclésiastique de Paris avait dans son ressort dix-huit diocèses, parmi lesquels se trouvaient ceux de Sens et de Reims, qui étaient des archevêchés ou métropoles : la présidence de ces chambres ecclésiastiques appartenait à l'archevêque. Il y avait, en outre, à Paris, une chambre ecclésiastique souveraine du clergé de France; elle était composée de

trois conseillers-clercs au parlement, et des députés des diocèses du ressort; en outre, un administrateur général était à la tête de la régie des économats du clergé, et résidait pareillement à Paris.

Il n'existe maintenant rien qui puisse rappeler le moins du monde les anciennes chambres ecclésiastiques. Le gouvernement s'est emparé de toutes les propriétés du clergé; toutes les prérogatives, immunités, tous les priviléges et droits de ce corps ont été engloutis dans le gouffre révolutionnaire: il reste à ce clergé l'avantage, sans contredit inappréciable, d'être membre de la grande famille catholique, comme le clergé des autres nations, et la gloire de sacrifier, sans se plaindre, tout son ancien état à l'unité de dogme et de discipline, unité qu'il est bien éloigné de considérer comme nuisible à son but principal, le bien des âmes.

L'abbé Pascal.

CHAMBRE DES AVOUÉS. (*Voy.* Avoués.)

CHAMBRE DES NOTAIRES. (*Voy.* Notaires.)

CHAMBRE DES HUISSIERS. (*Voy.* Huissiers.)

CHAMBRE CLAIRE, *camera lucida.* — On donne ce nom à un appareil d'optique inventé par le docteur Wollaston, et qui sert à transporter, sur un papier ou un tableau, l'image fidèle d'un édifice ou d'un paysage avec les dimensions qu'on veut lui imposer. On suit, au crayon, les traits et le contour de l'image projetée, et l'on peut appliquer les couleurs exactes aux endroits où elles sont reproduites. Cet appareil, fort simple et d'un transport facile, se compose d'un prisme quadrangulaire de cristal dont l'un des angles est droit et l'angle opposé obtus de 135°. L'une des faces de ce prisme est placée horizontalement et l'autre est verticale; et on le renferme dans une boîte de cuivre noirci qui laisse seulement à nu les faces que les rayons de lumière doivent traverser. Il a pour support une tige formée de deux tubes dont l'un glisse dans l'autre, ce qui donne la faculté de l'allonger plus ou moins dans certaines limites, puis une vis de pression fixe ce pied sur le tableau où l'on dessine, et des charnières impriment les mouvements de rotation et de torsion nécessaires. Lorsque la face verticale du prisme a été tournée vers l'objet dont on veut prendre le dessin, cet objet, après avoir pénétré dans le prisme, y subit deux réflexions qui permettent à l'œil, placé au sommet, d'en saisir les contours les plus délicats et de les tracer à l'aide de la pointe d'un crayon. La condition indispensable est que la pupille reçoive à la fois les rayons réfléchis et les rayons directs. Pour obtenir ce résultat, et attendu que les faisceaux directs et les faisceaux réfléchis n'ont pas le même degré de divergence, on dispose, au devant de la face tournée vers l'objet à copier, une lentille convergente qui donne alors aux faisceaux réfléchis la même divergence qu'aux faisceaux directs. On ajuste encore au prisme un verre coloré qui atténue l'éclat, soit de l'image réfléchie, soit de l'image directe; et enfin, pour que l'œil puisse se maintenir le temps nécessaire dans une position convenable, on lui donne un point de repère par l'emploi d'un diaphragme ou d'une petite pièce mobile percée d'une ouverture de 5 à 6 millimètres de diamètre que l'on adapte également au prisme. Parmi les perfections que M. Amici, de Modène, a apportées à la chambre claire de Wollaston, il faut surtout mentionner la suivante: au moyen d'une lame de verre à faces parallèles et d'un prisme isocèle dont l'un des côtés est perpendiculaire à la face de la lame, l'axe d'un faisceau qui pénètre dans le prisme y éprouve successivement deux réflexions totales, l'une sur la base du prisme et l'autre sur la surface antérieure du verre parallèle, en sorte que l'œil peut, en même temps qu'il saisit l'image qui se réfléchit sur l'appareil, s'écarter au delà des limites du verre, et acquérir par là plus de facilité pour suivre les contours des objets.

A. de Ch.

CHAMBRE OBSCURE ou chambre noire. — Jean-Baptiste Porta, physicien du xvi° siècle, ayant remarqué que les objets du dehors se dessinaient comme des ombres sur la muraille et au plafond de sa chambre, étudia ce fait avec attention et parvint à rendre la représentation de ces objets plus distincte, en ajustant, au trou d'un volet, un verre lenticulaire qui les reproduisait sur la muraille ou sur un carton placé à une distance convenable. La chambre obscure se trouvait dès lors inventée, et Porta en fit la description dans sa *Magie naturelle* qu'il publia en 1560. La chambre noire est donc destinée à reproduire, sur un tableau, l'image réelle d'un champ de vision d'une étendue plus ou moins considérable, et sa construction la plus simple consiste en un seul verre

convergent que l'on fixe dans l'ouverture du volet de la chambre, que l'on a complètement fermée. On décrit, du centre optique de la lentille, un cône dont l'angle doit être égal au champ qu'elle peut embrasser, afin que tous les objets qui s'y trouvent compris donnent des images nettes dans l'intérieur de la chambre; et, pour avoir une représentation exacte de tout le champ de vision, il est nécessaire que le tableau soit concave, et que sa portion de sphère soit d'un rayon égal à la distance locale principale de la lentille. Il suffit, dans ce cas, d'incliner convenablement ce tableau. Comme, dans cet appareil, les images se trouvent renversées, on les redresse et on les amène à portée de la vue, au moyen d'un miroir étamé que l'on place au dehors et en avant de la lentille, lequel miroir permet aussi, selon qu'on l'incline de telle ou telle manière, d'amener successivement, sur le tableau, tous les points de vue au devant du volet. On rend aussi les images plus vives et plus correctes, en interceptant, avec des tubes et des écrans, tous les rayons lumineux qui ne partent point du champ de la lentille.

On fabrique, dans le commerce, des chambres noires ou boîtes légères, qu'on peut démonter et plier à l'aide de charnières, et qu'on transporte facilement dans les endroits où l'on désire prendre des points de vue. Un rideau qui couvre la baie dans laquelle on passe la tête et les bras pour dessiner empêche la lumière de pénétrer dans l'enceinte, et le cône transporte sur le papier l'image des objets extérieurs. Dans les appareils de ce genre disposés par les opticiens Vincent et Charles Chevallier, la lentille convergente et le miroir séparé sont remplacés par un prisme ménisque qui remplit le double objet. Les faces de ce prisme sont l'une concave et l'autre convexe. La lumière qui entre par la face convexe éprouve une réflexion totale sur la base du prisme, et, lorsqu'elle sort par la face opposée, elle a un degré de convergence semblable à celui qu'elle aurait acquis en traversant une lentille simple. Les miroirs métalliques sont préférables à ceux de verre, parce qu'ils donnent des réflexions moins confuses; mais ils sont rarement employés, attendu que, d'une part, ils sont plus chers, et que, de l'autre, ils sont sujets à se ternir à l'air en s'oxydant. A. DE CH.

CHAMBRIER (*archéol.*), grand officier de la couronne attaché à la chambre du roi. Cet office fut supprimé en 1545 par François I[er], après la mort de son fils, Charles, duc d'Orléans, et remplacé par la création des premiers gentilshommes de la chambre. Il est moins facile de connaître l'origine de cette charge: les uns prétendent que le premier officier qui ait été revêtu de ce titre l'a été sous Henri I[er], en 1060; Duchesne remonte jusqu'à Dagobert; d'autres veulent que le chambrier n'ait été autrefois rien autre chose que le chambellan; mais il est certain que ces deux offices ont été distincts et ont même existé simultanément. Des lettres patentes de Charles V, données en 1368, ne laissent aucun doute sur ce point; elles attribuent sur chaque maîtrise un droit de 10 sous au chambellan et un de 6 au chambrier.

Quelques auteurs veulent que le chambrier n'ait existé que sous la dernière race; suivant d'autres, le chambrier était un des cinq grands officiers de la couronne; il avait un pouvoir plus étendu que le grand chambellan, auquel il était en quelque façon supérieur. Pendant longtemps, il précéda le connétable et il jugeait avec les pairs, ce qui est reconnu par un arrêt de 1124. Il avait la surintendance de la chambre du roi, et sa juridiction à la table de marbre du palais, à Paris. Il tenait sa charge à fief et hommage du roi, comme le reconnut le comte d'Eu en 1270 à l'égard du roi saint Louis. Les princes de la maison de Bourbon avaient possédé cette charge de temps immémorial; ils prétendaient même qu'elle était héréditaire dans leur famille.

Le grand chambrier avait inspection sur les merciers et sur les professions qui ont rapport à l'habillement.

La dissidence entre les auteurs sur l'ancienneté de cette charge et sur les différences qui la distinguaient de celle de chambellan s'explique très-bien pour les époques pendant lesquelles les actes publics étaient rédigés en latin. Le mot *camerarius* a été traduit par chambellan par quelques-uns, et d'autres l'ont traduit par chambrier. Il est certain que tous deux viennent de *camera*. Lorsque ce mot s'est transformé dans le mot chambre, on a dû faire chambrier de *camerarius*, puis on a reporté chambrier dans le latin en en faisant *camberarius* et *cambelarius*, qui, par une seconde transformation, est devenu chambellan. Il nous semble donc

que, pour cette époque, la dissidence entre les auteurs n'est qu'une difficulté de mots.

On appelle chambrier un dignitaire qui, dans certaines communautés religieuses, a soin des revenus de la maison et est chargé des dépenses tant pour la nourriture que pour l'habillement : on l'appelle, dans quelques maisons, proviseur. ÉMILE LEFÈVRE.

CHAMEAU, très-grand bâtiment, d'une forme particulière, en usage depuis cent cinquante ans en Hollande ; on en place un de chaque bord d'un vaisseau qu'on veut faire passer sur un petit fond. Les chameaux ont à peu près la longueur du vaisseau qu'ils sont destinés à soulever : les côtés qui s'appliquent au vaisseau sont creux, tandis que les autres ont la forme ordinaire de tous les navires. On passe des câbles sous la quille du vaisseau et on emplit d'eau les chameaux, c'est-à-dire qu'on les cale le plus possible ; après quoi on roidit les câbles au moyen de plusieurs cabestans établis sur leur pont. On fait agir ensuite un grand nombre de pompes qui jettent dehors l'eau que les chameaux contiennent ; ils s'allégent, et par là soulèvent le plus grand vaisseau au point de ne plus tirer que 7 ou 8 pieds d'eau : les deux chameaux et le vaisseau font pour ainsi dire alors corps ensemble, et, si le vent est favorable, ils vont à la voile et traversent ainsi la mer du Zuyderzée, d'Amsterdam à Medenblik, et vont même au Helder : il en a été construit, à Venise (au commencement du siècle), par nos ingénieurs, avec plus de perfection.

CHAMEAUX, *camelus* (*mamm.*). — On a imposé ce nom à une petite famille de mammifères appartenant à l'ordre des ruminants, et manquant de cornes. Cette famille ne se compose que de deux genres, celui des *lama* ou *auchenia*, et celui des chameaux proprement dits. Ces derniers sont de grands animaux qui se reconnaissent de suite à une ou deux bosses énormes qu'ils portent sur le dos, à la longueur de leur cou grêle et très-arqué, et à leur physionomie stupide. Ils ont trente-quatre dents, savoir : deux incisives supérieures et six inférieures ; deux canines à chaque mâchoire; douze molaires en haut et dix en bas. Leurs doigts sont réunis en dessous par une semelle commune qui s'étend jusqu'à la pointe; leur tête, qu'ils portent au vent, est petite, à chanfrein busqué, et à lèvre supérieure fendue dans son milieu, de manière à ce que chaque côté ait une mobilité indépendante ; l'oreille est courte, peu développée; les yeux sont grands ; les narines fendues assez loin de l'extrémité du museau. Les bosses ou loupes qu'ils ont sur le dos sont entièrement graisseuses; aussi, lorsque ces animaux viennent à maigrir, ces protubérances adipeuses se fondent, disparaissent, et il ne reste à leur place qu'un ou deux sacs formés par la peau distendue et leur pendant sur le côté du corps. Le pelage se compose d'un poil plus ou moins fin, plus ou moins laineux, entremêlé de quelques soies.

Dans les chameaux, l'appareil de la digestion est à peu près semblable à celui des autres ruminants, mais à une différence près qui est d'une immense importance quand on considère ces animaux sous le rapport économique. Ils ont quatre estomacs comme les autres, mais la panse est divisée en deux poches parfaitement distinctes, dont l'une offre des sortes de cellules carrées et placées dans un ordre assez régulier ; c'est cette seconde poche que l'on nomme vulgairement *réservoir*, *poche à eau* ou cinquième estomac. Toutes les fois que l'on ouvre un chameau, on trouve cet organe rempli d'une eau non pas limpide, mais buvable quand on n'en a pas d'autre et que l'on est pressé par la soif desséchante du désert. Les voyageurs ont cru que l'animal amassait cette provision d'eau en buvant et qu'il la *conservait* pour en faire usage dans le besoin; mais les physiologistes ont reconnu que cette eau était le résultat d'une véritable sécrétion, qu'elle se forme dans les viscères de l'animal, et qu'elle se rend dans les cellules cubiques de la poche par voie de suintement. En contractant ce singulier organe, le chameau force l'eau à en sortir, à se mêler à ses aliments, ou à refluer jusque dans sa bouche. Il résulte de cette organisation qu'il peut se passer de boire pendant plusieurs jours sans en être beaucoup incommodé. Aussi, depuis la plus haute antiquité, ces animaux ont-ils acquis une grande réputation de sobriété, et les Arabes les nomment encore aujourd'hui les *navires du désert*. M. Quatrefages pense que les loupes graisseuses qu'ils ont sur le dos sont également des organes d'approvisionnement. « Les chameaux, dit-il, ont également reçu le don de mettre en réserve une certaine quantité d'aliments solides que l'organisme sait retrouver quand le besoin s'en fait sentir; les loupes graisseuses ou bosses qu'ils

ont sur le dos paraissent du moins jouer ce rôle important. » Tous les animaux, sans exception, amassent de la graisse pour cet usage; mais c'est aller trop loin, à mon avis, que de reconnaître dans les chameaux un organe spécialement destiné à cette fonction, car ce prétendu organe pourrait bien n'être qu'une anomalie, comme la loupe graisseuse que les vaches du Cap portent sur les épaules, la queue monstrueuse des moutons d'Afrique, etc.

Quoi qu'il en soit, les chameaux ne sont pas plus sobres d'aliments solides que les autres animaux, et il leur en faut autant, proportions gardées, qu'aux bœufs et aux autres ruminants; mais ceux qui sont destinés à faire de grands voyages dans les déserts ont été dressés et accoutumés, par les éleveurs, à se passer de la ration ordinaire pendant quelques jours, sans en éprouver trop d'inconvénients. Dès que les jeunes ont acquis toute leur grandeur, on commence à régler leur repas, dont on éloigne l'heure de jour en jour, en même temps que l'on diminue graduellement la quantité de leurs aliments. Beaucoup ne peuvent supporter ce régime, et ceux-là, réformés pour les voyages, restent dans le pays. Les autres, grâce à une robuste constitution, s'habituent plus ou moins à l'abstinence, et acquièrent une valeur numéraire proportionnelle.

A l'époque du rut, qui a lieu au printemps, ces animaux, ordinairement si doux et si dociles, deviennent très-irritables, entrent en fureur pour peu qu'on les contrarie, et sont fort dangereux : ils exhalent alors une odeur fétide qui a principalement son siége dans un écoulement produit par des glandes placées derrière la tête. La femelle porte douze mois, ne met bas qu'un seul petit qu'elle allaite pendant un an, et ce n'est qu'à l'âge de quatre ans qu'il a acquis assez de force pour être soumis au travail. Les Anglais de l'Inde, ayant besoin d'un grand nombre de ces animaux et ayant pris trop à la lettre ce qu'on a dit de leur robuste constitution et de leur sobriété, ont fait couvrir les femelles à trois ans, fait travailler les jeunes avant l'âge de quatre ans, et leur ont fait faire de longues excursions sans les alimenter suffisamment; il en est résulté que l'espèce a visiblement dégénéré et que le nombre des individus a considérablement diminué. Nous allons décrire les deux races ou espèces connues.

Le CHAMEAU, *camelus bactrianus*, Lin., *camelus Bactriæ* de Pline, a ordinairement 7 pieds de la terre au garrot. Il porte deux bosses, l'une sur les épaules, l'autre sur la croupe. Son pelage est d'un brun roussâtre, laineux, très-touffu, composé d'un duvet fort long, entremêlé de poils rares, plus longs et grossiers. Il paraît originaire du pays de Shamo, vers les frontières de la Chine; du moins on ne le trouve plus que là à l'état sauvage, et encore il reste à savoir si les rares individus qui y vivent en liberté ne descendent pas de quelques chameaux domestiques abandonnés. Dans la Tatarie, le Thibet, les provinces septentrionales de la Perse et d'une grande partie de l'Asie, on n'emploie guère que cette espèce, parce qu'elle est plus robuste que le dromadaire, qu'elle craint moins le froid, les terrains humides et la boue. De cela, M. Quatrefages conclut qu'il serait facile et utile de la naturaliser en France, ainsi, ajoute-t-il, qu'on l'a fait dans le duché de Parme, en Italie. Ce vœu, que vient d'émettre M. Quatrefages, a été émis plusieurs fois avant lui, et diverses tentatives ont été faites à Parme, comme le dit ce naturaliste, et, de plus, en Espagne, en France et en Amérique. Les chameaux y ont vécu et multiplié, ce qui leur arrive également à la ménagerie de Paris, mais ils y sont restés impuissants au travail, y sont devenus faibles, languissants, et ont fini par périr avec leur chétive postérité. Ensuite leur pied est parfaitement conformé pour marcher sur un sol sec, sablonneux, sans aspérités dures; mais, dans les terrains rocailleux, argileux et boueux, ces animaux se blessent et deviennent parfaitement inutiles.

Il en est bien autrement dans les contrées qui leur sont propres. Les vastes déserts de l'Afrique et de l'Asie seraient impraticables sans eux. Ces oasis ou wadays, sortes d'îles de verdure, séparées des pays habités par des sables brûlants et stériles, n'auraient jamais été connues sans le chameau. Il est le seul, parmi toutes les bêtes de somme, en état de supporter la marche longue et pénible des caravanes à travers les déserts les plus secs et les plus arides; le seul qu'un ciel brûlant et des travaux excessifs ne peuvent abattre; le seul qui puisse se passer de boire et se contenter de quelques noyaux de dattes mêlés à un peu de riz pendant trois ou quatre jours sans cesser de travailler; le

seul, enfin, à qui, fort souvent, une heure de repos suffit en vingt-quatre heures, alors même qu'il reste chargé d'un fardeau de sept à huit cents livres. Sa chair et son lait, très-abondant, fournissent aux Arabes une nourriture qu'ils trouvent excellente. Avec ses poils on fait des vêtements grossiers, mais commodes et solides, principalement de fort bons manteaux que les Arabes nomment barakans, des toiles à tentes, des cordes, etc. Avec sa fiente sèche, qui brûle très-bien, ils font cuire leurs aliments et ils en tirent, par l'évaporation sèche, une grande partie de l'ammoniaque du commerce.

Au simple commandement de son maître, le chameau s'agenouille, afin qu'on le charge avec plus de facilité, et, quand il a le fardeau qui convient à ses forces, il se relève de lui-même et se met en marche; mais, si l'on augmente sa charge, il refuse de se lever et jette des cris pour témoigner son mécontentement. Cette antique habitude de s'agenouiller lui a fait venir au poitrail et aux genoux des callosités qui se transmettent à ses enfants, lors même qu'elles n'ont plus de causes actuelles.

Le DROMADAIRE, *camelus dromedarius*, Lin.; *camelus Arabiæ*, Pline; le *camelus arabicus* d'Aristote, le *dromas* des Grecs, le *djemal* des Arabes. Il diffère du précédent en ce qu'il n'a qu'une bosse arrondie sur le milieu du dos; son pelage est assez doux, laineux, de médiocre longueur, d'un gris blanchâtre ou roussâtre; ses mœurs sont absolument les mêmes que celles du chameau, dont, à mon avis, il n'est qu'une simple race: ce qui le prouve, c'est qu'on les croise souvent ensemble, et que les petits qui en résultent sont constamment fertiles et naissent tantôt avec une bosse, tantôt avec deux. Il a les formes moins massives que le précédent, et il est beaucoup plus léger à la course; aussi s'en sert-on de préférence pour monture, lorsqu'il s'agit de traverser les vastes *Sahara* de l'Afrique, où l'on dit, mais, je crois, en exagérant beaucoup, qu'ils peuvent faire jusqu'à 50 lieues par jour. Sur la fin de la journée, lorsqu'ils commencent à se fatiguer, leurs conducteurs se placent sur une ligne régulière, chacun à côté de son dromadaire, et ils entonnent en chœur l'air du chamelier: d'abord ils le chantent lentement pour se mettre en mesure avec le pas de ces animaux, puis peu à peu ils augmentent la vitesse de la mesure, et les dromadaires, pour continuer à la marquer avec leurs pas, selon leur habitude, dit-on, augmentent à proportion la vitesse de leur marche.

Il y a plusieurs variétés de dromadaires; mais ils ne diffèrent guère que par leur taille, généralement plus petite que celle du chameau; par la légèreté de leurs formes, et par leur couleur un peu plus ou un peu moins foncée. De même que le chameau a produit on Chine une variété qui n'est guère plus grande qu'un âne, de même le dromadaire offre en Afrique une race plus petite, beaucoup plus agile, et nommée *herry* par les Mores. Ils prétendent que ces herrys peuvent faire jusqu'à 30 lieues d'un seul trait; aussi sont-ils très-recherchés pour monture.

Le dromadaire est beaucoup plus sensible au froid que le chameau, et la rigueur des climats d'Europe ne peut en aucune façon lui convenir; il est très-répandu en Egypte, en Abyssinie, en Barbarie, etc. Lors de la campagne d'Egypte des Français, Bonaparte en avait monté un régiment pour remplacer sa cavalerie. On en a obtenu quelques services, mais seulement dans les voyages et non dans les batailles. C'est par erreur que l'on a dit qu'on n'avait pas trouvé de chameau fossile en Europe, et cette erreur a été répétée par l'auteur du *Traité élémentaire de paléontologie*. M. Marcel de Serres a signalé des ossements du *camelus bactrianus* dans les environs de Montpellier et de Villefranche. BOITARD.

CHAMFORT (SÉBASTIEN-ROCH NICOLAS, dit) de l'Académie française, né en Auvergne en 1741, mort à Paris en avril 1794.— Sorti du collége des Ursins, où il avait étudié comme boursier, sans fortune, sans famille, il commença par entreprendre diverses éducations particulières. Cette aride profession rebuta bientôt son esprit vif et fougueux, et il embrassa la carrière des lettres sous le nom de Chamfort, substitué au nom de Nicolas. Ses premières productions parurent dans le Journal encyclopédique; mais il n'acquit véritablement un nom littéraire que lors de la représentation de ses comédies, la *Jeune Indienne* et le *Marchand de Smyrne*, données toutes deux, avec un succès légitime, sur le Théâtre-Français. L'*Eloge de Molière*, couronné à l'Académie française, et l'*Éloge de la Fontaine*, couronné à Marseille, consacrèrent définitivement sa réputation. Le prince de Condé l'attacha à sa personne comme

secrétaire particulier, et le fit admettre ensuite, en qualité de lecteur, auprès de madame Elisabeth, sœur du roi. Elu membre de l'Académie française en 1781, il composa son discours sur les Académies, œuvre d'ingratitude envers le corps éminent qui l'avait admis dans son sein; œuvre pleine de fiel, qui suffirait pour déshonorer son auteur, si elle ne devait pas être attribuée à une nature mobile et inconstante plutôt qu'à un vice du cœur.

Lorsque la révolution de 89 éclata, Chamfort se démit de ses places pour assurer son indépendance, et embrassa avec ardeur les idées nouvelles, qu'il contribua à développer par des travaux importants faits sous la direction de Mirabeau. Roland le nomma conservateur de la bibliothèque nationale. Quelques paroles énergiques de réprobation dictées par l'horreur des excès de 1793 amenèrent son arrestation; remis en liberté, il jura de ne jamais retomber vivant entre les mains des bourreaux qui alors décimaient la France. Pour échapper à une nouvelle arrestation, il tenta de se donner la mort; mais il ne réussit qu'à se porter de nombreuses blessures dont il mourut le 13 avril 1794.

L'*Éloge de Molière* et *celui de la Fontaine* sont les œuvres les plus estimées de Chamfort Ses comédies, purement écrites, dialoguées avec esprit, pèchent par le défaut de conception et de comique. Il fit aussi représenter une tragédie dans laquelle l'invention est aussi pauvre, et le style plus négligé que dans ses comédies.

CHAMOIS, *antilope rupicapra*, Linn. — Ce mammifère forme, à lui seul, parmi les antilopes, le sous-genre des *rupicapra*, de Blainv., ainsi caractérisé : cornes simples, lisses, courbées postérieurement dans les deux sexes; des pores inguinaux, mais point de larmier, ni de mufle, ni de brosses; la queue très-courte.

Le CHAMOIS, *rupicapra ysard*, Boit.; *antilope rupicapra*, Pall., Desm.; *capra rupicapra*, Linn.; l'*ysard* des Pyrénées. Cet animal, qui habite le nord de l'Asie et les hautes montagnes de l'Europe, est de la taille d'une petite chèvre. Il est couvert de deux sortes de poils, l'un laineux et brunâtre, très-abondant, l'autre soyeux, sec et cassant. Il est d'un brun foncé en hiver, d'un brun fauve en été; sa tête est d'un jaune pâle, avec une bande brune sur le museau et autour de l'œil; une ligne blanche lui borde les fesses; ses cornes sont noires, petites, très-courtes, lisses et un peu arrondies, d'abord verticales et droites, puis courbées brusquement en arrière à la pointe.

Cet animal est le seul de la famille des antilopes que nous ayons en France; encore y est-il fort rare, car on ne le trouve plus guère que sur les plus hauts sommets des Alpes et des Pyrénées. Il vit en hardes au milieu des pics les plus escarpés. Son agilité est incomparable : il s'élance avec rapidité de roc en roc et s'arrête net sur la pointe la plus aiguë d'un rocher où à peine a-t-il de la place pour poser les quatre pieds; il franchit les précipices, grimpe les pentes les plus rapides, suit les sentiers les plus étroits sur le bord des abîmes, et tout cela avec un aplomb, une facilité de mouvement qui prouvent autant la justesse de son coup d'œil que sa force musculaire. N'ayant à opposer à ses ennemis que la légèreté de sa fuite, il a perfectionné ses organes de la vue, de l'odorat et de l'ouïe, de manière à être très-difficilement surpris. Outre cela, quand sa harde pâture, il y a toujours sur les sommets élevés des environs deux ou trois vieux mâles en sentinelle, qui observent la campagne. Pour peu qu'ils découvrent quelque chose de suspect, ils avertissent par un sifflement aigu, et tout le troupeau détale avec une vitesse incroyable. En un clin d'œil, tout a disparu au milieu de roches inaccessibles et de précipices infranchissables, où l'on ne peut les suivre. Aussi ne le chasse-t-on pas avec des chiens, et l'on est obligé, au risque de se précipiter malgré les crochets de fer que l'on porte aux talons, d'aller les épier au milieu de leurs montagnes, de se glisser en rampant sur le ventre pour essayer de les approcher, et de les tirer de fort loin avec des carabines à longue portée. Cette chasse est très-dangereuse, et beaucoup de personnes y périssent en tombant dans des précipices, où, quelquefois, les chamois les poussent eux-mêmes pour s'ouvrir un passage, quand ils se trouvent cernés. Aux approches de l'hiver, ces animaux quittent le versant nord des montagnes pour aller habiter celui du midi, mais jamais ils ne descendent dans la plaine. Le rut vient en automne; les femelles portent quatre ou cinq mois, et mettent bas un petit, rarement deux, en mars et avril; elles en prennent soin jusqu'en octobre, époque à laquelle les jeunes se con-

fondent avec le reste de la troupe, qui est rarement de plus de quinze à vingt individus. BOITARD.

CHAMOISEUR (*ind.*), celui qui prépare les peaux d'animaux pour les rendre propres à l'habillement de l'homme et à d'autres usages.

Chamoiseur veut dire, dans le sens propre, celui qui prépare les peaux de chamois; mais on l'a étendu à celui qui prépare d'autres peaux de la même façon. Nous ne savons à quelle époque cette industrie a pris naissance, ni depuis quand elle porte ce nom. Aujourd'hui les compagnons mégissiers s'appellent blanchets-chamoiseurs, ou plutôt blanchiers-chamoiseurs (parce qu'ils travaillent la peau en blanc). Ceci semblerait indiquer que l'industrie des chamoiseurs serait l'industrie principale; cependant le mot *chamoiseur* ne se trouve pas dans nos anciens dictionnaires, quoique le mot *mégissier* y soit consigné.

Le travail du chamoiseur diffère de celui du mégissier en ce qu'il imbibe les peaux d'huile et qu'il les foule : presque constamment, il enlève l'épiderme, ou, comme il le dit, la fleur, que le mégissier conserve avec le plus grand soin. L'épilage et le plamage ne diffèrent en rien, et les chamoiseurs ont même conservé l'habitude d'acheter chez les mégissiers les peaux arrivées à ce degré de préparation. (*Voy.* MÉGISSIER.)

La plupart des peaux passées en chamois sont des peaux de mouton; on emploie aussi celles de bouc, de chèvre, de daim et de veau : celles de bœuf, de vache et de buffle travaillées par les mêmes procédés portent le nom général de *buffle*.

Lorsque les peaux sont sorties du plain, on les effleure (on enlève la fleur, c'est-à-dire l'épiderme). Pour cette opération, on étend la peau sur un chevalet pareil à celui du mégissier, et, avec un couteau concave portant un manche à chaque bout et qui ne coupe que par ses deux extrémités, on enlève d'abord les parties qui sont trop fortes, du côté de la chair, et qui feraient des bosses, puis, après avoir retourné la peau, on enlève l'épiderme, non pas en le rasant, mais en l'arrachant avec la partie du couteau qui ne coupe pas. C'est par suite de cet arrachement que la peau devient cotonneuse. Il arrive que certaines peaux ne supportent pas cette opération sur toute leur surface, ou que, dans certaines places, elles deviendraient trop minces pour supporter les opérations subséquentes. Dans ce cas, on réserve ces parties pour les effleurer plus tard.

Les peaux, après cette opération, sont passées dans une eau de chaux, puis travaillées de rivière et mises dans un confit (eau que l'on fait fermenter en y ajoutant du son), comme chez les mégissiers.

Après avoir lavé et tordu les peaux, pour les débarrasser de l'eau qu'elles contenaient, on les passe à l'huile, mais sans les laisser sécher. L'huile employée par les chamoiseurs est une huile de poisson : on préfère l'huile de morue; il est très-important que l'huile employée soit pure de tout mélange d'huile végétale. L'huile se met sur la peau en l'étendant avec la paume de la main ; plus souvent même l'ouvrier se contente de tremper ses doigts dans l'huile et de la projeter sur la peau développée devant lui; il serait dangereux de noyer la peau ; au lieu de la rendre plus douce, cet excès ôterait pour toujours le moyen de la rendre bien souple. A mesure que l'huile est distribuée, on réunit trois ou quatre peaux ensemble par un nœud particulier, qui leur donne la forme d'une pelote, et, lorsqu'il s'en trouve suffisamment de préparées, on les soumet à un moulin à foulon.

Le foulage des peaux est une opération fort importante, c'est elle qui, à proprement parler, fait le chamois; elle fait pénétrer l'huile dans tous les pores, qui ont été dilatés par la fermentation occasionnée par la mise en confit ou par la seule température de l'air et la qualité plus ou moins douce de l'eau dans laquelle on a travaillé la peau. Le foulage se répète quelquefois douze fois, mais le plus souvent huit fois; l'habitude du foulonnier décide seule si l'opération doit être interrompue après une ou après trois heures : lorsqu'il juge le moment arrivé, on retire les peaux, on les étend à l'air sur des cordes, ce qui s'appelle leur donner un vent. Un quart d'heure peut suffire dans un état donné de l'atmosphère pour certaines peaux, et certaines autres, par un temps différent, demanderaient une journée. Il faut donc avoir constamment l'œil à cette opération et, à mesure que le toucher indique qu'une peau est suffisamment essuyée, la retirer immédiatement; car, si on la laissait plus longtemps, elle durcirait et prendrait sur toute ou partie de sa surface un aspect

que l'on appelle vitré; il serait fort difficile de lui faire perdre cet aspect et de lui redonner de la douceur. Les peaux sont remises au foulon; mais il a fallu préalablement juger s'il était à propos de leur redonner ou non de l'huile, et une grande expérience seule est capable de guider le fabricant dans la suite de cette opération compliquée et que tant de circonstances indépendantes de sa volonté modifient constamment d'une manière qu'il a été difficile de prévoir. Ainsi, après un foulage, on étend les peaux à l'air, et il faut leur redonner de l'huile quelquefois aprés chaque *vent*, quelquefois après deux ou plusieurs foulages suivis d'autant de *vents*, ou entre deux foulages sans les exposer à l'air.

En général, la peau reçoit de l'huile deux fois pour trois vents; chaque peau absorbe de 3 à 5 hectogrammes d'huile.

La peau est maintenant complétement et également pénétrée par l'huile qui a chassé des pores l'eau qui était restée malgré le tordage, mais il n'y a pas combinaison; l'huile pourrait, à l'aide de la chaleur ou de la pression, passer dans d'autres corps absorbants, et on pourrait faire revenir la peau à l'état de tripe (c'est le terme employé), en la soumettant à une lessive alcaline. Pour obvier à cet inconvénient, on détermine dans la peau une légère fermentation; il suffit, en général, pour atteindre ce but, d'entasser les peaux dans un endroit clos et de couvrir les piles sans y faire de feu; mais quelquefois les peaux sont placées dans une véritable étuve, et il devient nécessaire de les tenir isolées pour qu'elles ressentent mieux l'effet de la chaleur. De quelque manière qu'on ait amené la fermentation, il faut en surveiller la marche pour l'empêcher d'altérer la peau; il suffit, pour cela, de modérer la température de l'étuve, ou, lorsqu'on a eu recours à l'entassement, de rompre les tas et de rempiler les peaux dans un autre ordre. Ce remuage se répète plusieurs fois, jusqu'à ce que la chaleur ne se produise plus; alors la conservation est assurée, il ne reste plus qu'à mettre les peaux dans l'état le plus convenable à l'usage auquel on les destine.

Les peaux n'ont pas été effleurées complétement lors du premier travail; on a laissé intactes toutes les parties, qui, dégarnies d'épiderme, auraient été trop faibles pour supporter l'action du foulon ou celle de la fermentation sans se déchirer. Maintenant on remet les peaux sur le chevalet, et avec un couteau concave, fort peu tranchant, on enlève exactement ce qui reste de la fleur. Ce travail, comme le travail dit de rivière dans la mégisserie, en même temps qu'il sert à enlever les parties de la peau qui seraient nuisibles, occasionne, par la pression et le frottement qu'il opère sur les peaux, le dégorgement des matières qui y sont contenues sans y être combinées. Ici c'est un mélange pâteux d'huile et de fragments d'épiderme : on l'appelle *remaillage*, ainsi que l'opération elle-même.

Cependant l'huile non combinée ne peut être entièrement retirée par ce moyen : on en retire une nouvelle quantité en trempant les peaux dans de l'eau presque bouillante et en les soumettant à la torsion pour les épuiser; enfin on les passe dans une eau alcaline médiocrement chaude, et que l'on obtient, soit en lessivant des cendres de bois neuf, soit en dissolvant de la potasse, de la soude ou des cendres gravelées. On trempe et on tord successivement les peaux trois ou quatre fois coup sur coup; puis, après les avoir fait sécher, on les trempe dans une dernière lessive. C'est dans cette opération, surtout, que se reconnaît d'une manière fâcheuse et irréparable le mélange des huiles végétales avec celles de poisson, parce que ces deux sortes d'huiles ne se comportent pas de même avec les alcalis : toutes deux forment, à la vérité, un savon; mais, leur saponification ne s'opérant pas dans les mêmes conditions de temps et de température, le dégraissage ne saurait être complet, et, à l'emploi, l'huile reparaît, surtout sous l'influence de la chaleur : on dit alors que les peaux poussent à la graisse.

Les peaux sont mises à sécher, puis étendues au palisson, comme chez le mégissier; mais avant de les redresser on les pare, c'est-à-dire qu'après les avoir fixées sur une barre horizontale élevée à hauteur d'homme et d'où elles pendent verticalement, on les achève avec la lunette, disque de fer à circonférence légèrement tranchante et dont le milieu est évidé pour que la main de l'ouvrier puisse le saisir.

Quelquefois on tanne légèrement les peaux dans une infusion de saule avant de les chamoiser : cette préparation s'appelle tannage à la danoise.

Le BUFFLE se fabrique absolument de

même que le chamois; les façons seulement sont plus pénibles et plus longues. On évite de mettre les peaux en pile pour les faire échauffer, parce qu'il serait trop difficile de les manier assez vite pour arrêter la fermentation : on se sert d'une presse pour en épuiser l'eau, parce qu'il serait impossible de les tordre à la main. Pour les parer on se sert en place d'une lunette, avec laquelle l'ouvrier n'aurait pas assez de force, de l'*estrac* ou *fer à pousser*, instrument qui ressemble beaucoup à une bêche dont le manche serait très-court et terminé par une pomme assez forte; le fer s'appuie perpendiculairement sur la peau, et l'ouvrier, pressant la pomme avec son épaule, tire le fer de haut en bas, et opère ainsi l'espèce de grattage qui achève le travail. Le buffle, pour cette opération et toutes celles analogues, est étendu dans un fort cadre de bois, où il est fixé et tendu par des cordes passées en nombre suffisant dans les bords de la peau.

Le veau est préparé avec sa fleur, et alors il se nomme *castor;* lorsque la fleur est enlevée, on l'appelle *veau laque*.

Le chamois s'emploie à un grand nombre d'usages; on en fait notamment des gants, des guêtres, des culottes : le buffle sert particulièrement pour faire les baudriers et ceinturons de l'armée. Autrefois l'usage de porter des armures complètes de fer avait répandu l'usage du buffle et du chamois, dont on faisait des habillements complets. Cet usage, qui avait survécu à la cause pour laquelle il avait pris naissance, est presque disparu complétement aujourd'hui.

EMILE LEFÈVRE.

CHAMOND (SAINT-), ville du département de la Loire, fondée vers 640, agréablement située sur le Gier, au pied d'une colline; elle est bien bâtie et bien percée. Elle est habitée par une population de 8,000 âmes, qui s'accroît rapidement, grâce à l'activité des fabriques et de l'industrie. Elle a de commun avec toute la contrée l'exploitation des houillères, le travail du fer, la clouterie, etc., mais elle n'a de commun avec Saint-Etienne qu'une très-belle et très-importante fabrication de rubans de soie.

CHAMOS, idole des Moabites, à laquelle Salomon, séduit par les femmes idolâtres, fit bâtir un temple sur une montagne près de Jérusalem. Saint Jérôme croit que c'était le même que Béelphégor ou Priape; mais l'opinion la plus vraisemblable est que c'était Bacchus, qui est appelé par les Grecs Καμος

CHAMOUNY, ou mieux **CHAMONIX**, vallée des Alpes de la Savoie, célèbre par les nombreuses visites que ses beautés lui attirent. Elle ne renferme que trois paroisses, dont l'une est le Prieuré, village considérable, assez bien bâti, et qui s'embellit tous les ans. C'est du Prieuré que, jusqu'à présent, on est presque toujours parti pour les ascensions du Mont-Blanc; et c'est là aussi que se trouvent tous les guides.

La célébrité de cette vallée ne date guère que du temps de l'ascension du savant de Saussure; mais c'est un conte que de dire, encore aujourd'hui, qu'elle fut découverte, en 1741 seulement, par deux Anglais, puisqu'on sait que saint François de Sales, évêque de Genève, mort en 1622, prêchait au Prieuré, lors de ses tournées pastorales.

Les hivers sont longs et rigoureux dans toute la vallée; cependant on y cultive l'orge et l'avoine : elle a aussi des prairies et quelques arbres fruitiers. Elle est traversée tout entière par l'Arve, et elle est formée à sa droite par la chaîne des Aiguilles rouges, et à sa gauche par celle que domine le Mont-Blanc, et d'où descendent les épanchements des glaciers du Tour, d'Argentière, des Bois et des Bossons. REY.

CHAMOUSSET (CLÉMENT-HUMBERT PIARRON DE), maître des comptes, né à Paris en 1717, mort en 1773; philanthrope au nom duquel se rattachent de bonnes œuvres et de bienfaisantes innovations. Maître d'une grande fortune, il la consacra au soulagement des pauvres et des malades. Par lui le régime des hôpitaux fut amélioré : on lui doit surtout la suppression de l'usage qui faisait admettre plusieurs malades dans un même lit. Sans cesse occupé des améliorations que nécessitait l'état malheureux des indigents, il devint leur bienfaiteur et leur soutien. Chamousset fut nommé intendant général des hôpitaux sédentaires de l'armée, et, dans cette haute fonction, il rendit d'importants services. Outre plusieurs établissements d'utilité publique, on lui doit la fondation de la petite poste de Paris.

CHAMP DE MARS, *campus Martius*, vaste plaine située hors des murs de Rome, où la jeunesse s'assemblait pour se livrer aux exercices physiques et aux jeux. Cette plaine, qui s'étendait depuis la porte Flaminie jusqu'au Tibre, était ornée de statues,

de colonnes, de portiques et d'arcs de triomphe; son nom lui venait de ce qu'elle avait été consacrée au dieu de la guerre. C'était dans son enceinte que s'assemblaient les comices, qu'on tenait les assemblées du peuple, qu'on élisait les magistrats et qu'on recevait les ambassadeurs; c'était aussi le lieu où les corps des citoyens illustres étaient solennellement brûlés après leur mort.

CHAMP DE MARS OU DE MAI. — C'était le nom que, dans les premiers temps de la monarchie française, on donnait aux grandes assemblées convoquées par les rois pour y proposer annuellement de nouvelles lois, pour écouter les plaintes de chacun, juger les démêlés des grands et passer la revue générale des troupes.

Le nom donné à ces assemblées paraît moins provenir du champ où elles avaient lieu et semblable à celui de Rome, que de l'époque à laquelle elles se tenaient, c'est-à-dire du mois de mars, et tout porte à croire qu'elles sont une tradition, un souvenir des anciennes coutumes germaniques : le roi Pepin les remit au mois de mai, afin de pouvoir faire la revue de ses troupes dans une saison plus douce, et néanmoins elles conservèrent leur premier nom. Depuis la fin du VIe siècle, on aperçoit deux sortes d'assemblées : l'une, celle du champ de mars, conserve une apparence nationale; c'était là que les Francs apportaient à leurs rois les dons annuels qui formaient une partie des revenus de ces derniers. D'autres assemblées plus actives paraissent çà et là dans l'histoire; elles se composent d'évêques, de leudes, d'hommes puissants, mais elles n'ont pas de caractère national. Sous le règne de Charlemagne, les *plaictes généraux* prirent un caractère vraiment politique; mais, subordonnées à l'influence du roi, ces assemblées, qui ne se renouvelèrent pas moins de trente fois, n'étaient composées que des officiers royaux et des magistrats de province : on ne saurait y reconnaître aucune trace d'élection populaire. Sous Louis le Débonnaire vingt-cinq réunions eurent lieu ; mais avec Charlemagne avait disparu l'unité du gouvernement : au lieu de la rétablir, les assemblées du champ de mars en hâtèrent la dissolution. Après Charles le Chauve, cette dissolution est entièrement consommée, et à dater de la fin du IXe siècle, quoiqu'on puisse les retrouver encore, les assemblées nationales ont cessé d'exister.

CHAMP CLOS. — On appelait ainsi un lieu enfermé de barrières ou clos de murailles dans lequel deux ou un plus grand nombre de personnes, qui, dans cette circonstance, étaient appelées *champions* (*voy.* ce mot), vidaient autrefois leurs différends par les armes et avec la permission des magistrats. Ce terrain, dit Saint-Foix, était couvert de sable et entouré d'une enceinte fermée devant laquelle se trouvaient des échafauds pour le roi et les juges du champ, pour les dames, les gens de la cour et le peuple. Ces espèces d'arènes, destinées à être arrosées du sang de la noblesse, se faisaient ordinairement aux dépens de l'accensateur ; quelquefois l'accusé avait la fierté de vouloir qu'elles se fissent à frais communs. Le roi Jean offrit à Edouard, roi d'Angleterre, le combat en *champ clos*.

C'était une jurisprudence absurde que celle qui consistait à mettre au rang des preuves authentiques l'agilité du corps et la force musculaire des plaideurs. On ordonnait aux antagonistes de se battre en champ clos, de déduire leur moyen d'accusation ou de défense à grands coups d'épée, même à grands coups de bâton. En 1109, les chanoines de Notre-Dame de Paris obtinrent de Louis VI la faculté de faire plaider leurs serfs en *champ clos* à coups de bâton : « *Habeant testificandi et bellandi licentiam.* » Le vaincu perdait son procès, et on lui infligeait, en outre, une peine très-grave.

Cette coutume barbare, née dans les forêts de la Germanie, fut, à la fin du Ve siècle, introduite par les Bourguignons dans la partie orientale de la Gaule. Une loi de l'an 501, publiée par Gondebaud, roi de cette contrée, mit cette coutume en vigueur. Avitus, évêque de Vienne, et dans la suite Agobard, évêque de Lyon, s'élevèrent sans succès contre l'institution du champ clos. Vers la fin de la seconde race, elle pénétra dans les autres parties de la Gaule, et y fut généralement établie sous le commencement de la troisième. Les moines de Saint-Denis, près Paris, paraissent être les premiers, dans le territoire parisien, qui sollicitèrent pour leur seigneurie l'établissement d'un *champ clos*. Le roi Robert, par diplôme de l'an 1008, leur concéda sans difficulté cette inique et barbare prérogative. Voici la formule de cette concession : « Nous donnons à Dieu et à saint Denis la loi du duel, dite vulgairement le champ clos ; *damus Deo et sancto Dionysio legem duelli, quod vulgo dicitur campus.* »

Les chanoines de Notre-Dame, jaloux de ces prérogatives, en obtinrent la concession en 1109.

Les moines de Saint-Germain des Prés étaient aussi en possession d'un *champ clos* situé derrière les murs de l'abbaye, du côté du *Pré-aux-Clercs ;* on y voyait une estrade en bois où se plaçaient les juges. L'an 1027, dans un diplôme du roi Robert, on lit qu'un nommé Garin, dit *Pimponelle*, étant vicaire au vicomté des villages d'Antony et de Verrières, près Paris, accablait les habitants de contributions arbitraires nommées *exactions maltotes*. Les moines de Saint-Germain des Prés s'en plaignirent au roi, qui ordonna que Garin, pour établir son droit, se battrait dans le champ clos de cette abbaye contre les serfs de ces villages. Ces habitants étaient prêts au combat « *regali conflictu duelli erant resistere parati*, » mais Garin ne se présenta pas, et le roi le destitua de sa vicairie. Ce fut sur l'estrade de ce champ clos que, le 1er décembre 1358, monta le roi de Navarre, surnommé *le Mauvais*. S'étant échappé du château d'Arleux, près Cambray, où il était détenu depuis six mois, il accourut à Paris et prononça un discours en présence de près de dix mille personnes assemblées ; il parla de son innocence, de l'injustice de ses ennemis, et décrivit d'une manière si pathétique les horreurs de la prison, qu'il intéressa tout son auditoire à son sort.

Bientôt toutes les classes de la société furent soumises à cette étrange procédure. Les vieillards, les femmes, les riches bénéficiers, trop faibles ou craignant pour leurs personnes, prenaient des champions à gage, qui, pour quelque argent, consentaient à se faire assommer, et, s'ils étaient vaincus, à perdre soit un pied, soit une main, ou bien même à être pendus. Quelques ecclésiastiques n'hésitèrent pas à entrer dans le champ clos et à s'y distinguer par leur courage et leur force. Geoffroy de Vendôme parle d'un combat en champ clos qui eut lieu de son temps entre un moine et un chanoine.

Quelquefois il se présentait des cas où un plaideur pouvait appeler en champ clos non-seulement sa partie adverse, mais aussi tous les témoins et même tous les juges, et les battre les uns après les autres ; c'est ce qui arrivait lorsqu'un plaideur voulait rejeter toute procédure, ou, comme on le disait alors, voulait *fausser la cour*. Voici ce qu'on lit, à cet égard, dans les *Assises et bon usage du royaume de Jérusalem :* « Celui qui veaut « la cour fausser, il convient qu'il se deffende « et que il se combatte à tous ceaux de la « court..... ou que il ait la tete coupée, se « il ne veaut à tous combattre l'un aprez « l'autre, et se il s'en combat et que il ne les « vainque tous, il sera pendu par la goule. » (Chap. 112, p. 85.)

Un écrivain du XIIe siècle, Pierre le Chantre, dit : Il est des églises qui ont le droit de duel et pensent que le champ clos doit être ordonné entre les serfs ; elles les font battre dans la cour de justice de l'église ou dans le parvis de la maison épiscopale ou de celle de l'archidiacre, comme on fait à Paris.

Le prieur et les moines de Saint-Martin des Champs avaient aussi leur champ clos, situé sur l'emplacement de l'ancien marché Saint-Martin. Ce fut là que, le 29 décembre 1386, en vertu de l'autorisation du parlement, se présentèrent dans la lice le sieur Jacques Legris, écuyer, et Jean Carrouge, chevalier ; dans ce champ clos le vaincu, déclaré coupable par la brutale jurisprudence de ce temps, fut, dans la suite, manifestement reconnu pour être innocent. Il faut remarquer, du reste, que l'Église ne cessa de protester contre cette absurde jurisprudence, et dans plusieurs conciles elle prononça l'excommunication contre les champions, avec privation de la sépulture ecclésiastique, contre celui qui perdait la vie dans ce combat. (*Voy.* CHAMPION, COMBAT JUDICIAIRE, TOURNOI.) AD. V. DE PONTÉCOULANT.

CHAMPAGNE (*hist. géogr.*), ancienne province de France qui, avant la division actuelle, constituait un des douze grands gouvernements généraux militaires du royaume. Bornée au nord par le pays de Liége et de Luxembourg, à l'orient par la Lorraine, au midi par la Bourgogne, et au couchant par l'Ile-de-France et la Picardie, elle avait environ 30 myriamètres dans sa plus grande longueur du nord au sud, et 20 myriamètres du levant au couchant ; elle se partageait en haute et basse Champagne et Brie champenoise. La haute Champagne comprenait le Rethelois, subdivisé lui-même en Rethelois propre, Porcien et pays d'Argonne, le Rhémois et le Perthois. La basse Champagne comprenait la Champagne proprement dite, le Vallage, le Bassigny et le Sénonais.

(Pour la Brie champenoise, *voy.* le mot BRIE.)

Il y avait dans la Champagne deux archevêchés, Reims, dont le prélat était primat de la Gaule-Belgique, et Sens (*voy.* ce mot); quatre évêchés, Châlons, Langres, Meaux et Troyes : quelques parties du territoire dépendaient des évêchés de Paris, Soissons, Senlis, Verdun et Toul.

Le gouvernement de Champagne comprenait la Champagne et la Brie champenoise; une ordonnance du 24 septembre 1693 a maintenu dans ce gouvernement les villes de Brie, Comte-Robert, Rosoy, Pont-sur-Seine, Lagny, Montereau, Faut-Yonne, Coulommiers, Crécy, la Ferté-sous-Jouarre et Château-Thierry, qui avaient été longtemps contestées par le gouvernement de l'Ile-de-France.

Les gouverneurs, sur lesquels reposait le soin de conserver en l'obéissance du roi les provinces et les places fortes, et de prêter main-forte à la justice quand ils en étaient requis, résidaient à Châlons; ils avaient au-dessous d'eux quatre lieutenants-généraux, dont les départements se composaient 1° des villes et bailliages de Châlons, Troyes et Langres; 2° de ceux de Reims, Rethel et Fismes; 3° de ceux de Chaumont et Vitry; et 4° de la Brie. Ces quatre charges étaient vénales, par édit de mars 1693.

Le premier des gouverneurs remonte à l'année 1425; on compte parmi eux les noms les plus célèbres : plusieurs princes de Lorraine ont occupé cette charge : le duc de Guise fut gouverneur de Champagne de 1570 à 1588.

L'administration proprement dite était confiée à l'intendant, qui résidait aussi à Châlons : les villes du Sénonais et de la Brie champenoise ne faisaient pas partie de la généralité de Champagne, mais de celle de l'Ile-de-France; d'un autre côté, une ordonnance de 1692 y avait joint Sedan et Mouzon, quoiqu'elles fussent du gouvernement de Lorraine.

Quant aux finances, dont l'administration portait le nom de GÉNÉRALITÉ, on divisait la province en douze élections, Troyes, Reims, Châlons, Langres, Chaumont, Rethel, Vitry, Bar-sur-Aube, Epernay, Sezanne, Sainte-Menehould et Joinville.

Au commencement du XVII[e] siècle, les domaines du roi, consistant en huit châtellenies principales, avaient été successivement engagés. Ces huit châtellenies étaient Vitry, Saint-Dizier, Sainte-Menehould, Chaumont, Troyes, Epernay, Sezanne et Mouzon. Bar-sur-Seine avait été cédé par Charles VII au duc de Bourgogne, par le traité d'Arras du 21 septembre 1435. Pont et Nogent-sur-Seine, qui avaient été cédés, par le traité du 19 juin 1504, par Charles VI à Charles, roi de Navarre, pour l'indemniser des prétentions qu'il avait sur la Champagne, sous le titre de duché de Nemours, furent rachetés par Louis XIII en 1639, et réunis de nouveau à la couronne en 1629.

Il y avait trois directions de greniers à sel, Châlons, Troyes et Sedan; deux bureaux et neuf entrepôts pour le tabac, dont le produit était d'environ 70,000 livres par an.

Pour ce qui est de la justice, toute la Champagne était du ressort du parlement et de la cour des aides de Paris, excepté Sedan, qui était du département de Metz; l'intendant (ces commissaires avaient été créés en 1635) était le premier et principal magistrat de la province; il avait droit de présider dans tous les tribunaux.

Le tribunal du bureau des trésoriers de la généralité de Champagne était unique, il siégeait à Troyes et connaissait de tout ce qui concernait les finances.

Six bailliages et siéges présidiaux, Troyes, Reims, Châlons, Langres, Chaumont et Vitry, indépendamment de Sedan et Sens, rendaient la justice en seconde instance, au nom du roi.

De ces tribunaux ressortaient des juridictions inférieures : bailliages, prévôtés royales, mairies royales, justices consulaires, justices de villes, échevinages, qui, dans certains cas, ressortaient directement, par appel, du parlement de Paris.

On distinguait les bailliages royaux, les bailliages seigneuriaux, les bailliages de la duché-pairie de Montmorency, de Reims, de Langres, de la comté-pairie de Châlons, de celle de Vertus, de la principauté de Joinville, le siége ducal de Rethel; quatre juridictions consulaires siégeaient à Reims, Troyes, Châlons et Langres. Tous ces tribunaux, dont les juridictions se croisaient, avaient des usages différents au milieu desquels il était bien difficile au plaideur d'obtenir justice, surtout s'il était pauvre et roturier.

L'édit de 1689 avait créé pour la Champagne un grand maître des eaux et forêts, et des maîtrises particulières à Troyes, Reims, Vitry, Saint-Dizier, Vassy, Sainte-Menehould, Sezanne et Sedan.

Troyes avait, ainsi que Reims, un hôtel des monnaies : la lettre de la première ville était V, celle de la seconde S.

La Champagne était un pays d'élection, et par conséquent soumis aux droits d'aides; le vin ne pouvait sortir que par certains bureaux le long de la Meuse, ou par ceux des généralités de Soissons ou d'Amiens.

La province de Champagne était régie par différentes coutumes; le premier recueil qui en ait été fait porte ce titre : *Li droit et lis coutumes de Champagne et Brie que li roys Thiebaulx établit.* C'est une compilation d'usages et de jugements distribués en soixante-six chapitres, avec différentes dates, depuis 1224 jusqu'à 1299 : toutes les dispositions en furent à peu près reproduites dans la coutume de Vermandois ou de Châlons. Depuis, et vers le commencement du XVIe siècle, il fut publié des recueils de coutumes pour les différentes parties de la province. Nous n'avons pas le projet d'exposer les différentes règles qu'elles prescrivaient pour les nobles, les francs et les serfs; nous voulons nous borner à parler d'une coutume qui, appliquée d'abord dans toute la province, était restée particulière à Troyes et Chaumont, de la transmission de la noblesse par les femmes. On attribue généralement l'origine de cette coutume à ce que la plus grande partie de la noblesse de la province ayant péri en une bataille en 841, les veuves furent autorisées à prendre tels maris qu'elles trouveraient pour que les familles ne s'éteignissent pas. Cette bataille eut lieu entre les fils de Louis le Débonnaire; elle est indiquée par les uns comme s'étant donnée à Fontenay, près d'Auxerre, à la fête de Pâques. Pithou veut qu'elle ait été donnée aux Fosses-Jaunes, près Braye-le-Comte. Favin rapporte ce grand désastre à la dernière croisade; mais il est seul de cette opinion. D'autres historiens disent que cette coutume était autrefois de droit commun en France, et qu'il y avait deux noblesses, l'une de *parage* ou de père, absolument nécessaire pour parvenir à la chevalerie, l'autre de mère, suffisante pour posséder des fiefs. On croit que Charles V fut le premier qui porta atteinte à cette noblesse de mère. Lors de la rédaction de la coutume de Chaumont en 1509, les commissaires du roi décidèrent que cette coutume serait suspendue jusqu'à décision du parlement. Le parlement ne donna point de règlement, mais, en 1566, la cour des aides jugea que la noblesse du chef des femmes se restreignait aux droits que la coutume accorde aux nobles, sans préjudicier au roi. Depuis lors, les nobles de cette espèce cessèrent de jouir de l'exemption de la taille et des autres impositions que payaient les roturiers; ils prirent dès lors la position que la révolution fit plus tard à toute la noblesse.

Outre les juridictions que nous avons déjà citées, il y avait dans la province celle des foires de Champagne : elle se composait de deux juges, avec le titre de maîtres ou gardes, d'un chancelier, et d'un grand nombre de notaires ou de sergents. Philippe de Valois réduisit les notaires à quarante, dont quatre capables d'écrire en français et en latin, et les sergents à cent cinquante, puis à cent.

Ces foires, qui étaient très-importantes, se tenaient pendant tout le cours de l'année, savoir : la 1re, à Lagny, était d'environ deux mois, et commençait le lendemain du jour de l'an; la 2e, à Bar-sur-Aube, depuis le mardi avant la mi-carême jusqu'au lundi avant l'Ascension; la 3e et la 5e à Provins, savoir, du mardi avant l'Ascension jusqu'au mardi après la quinzaine de Saint-Jean, et depuis la Sainte-Croix de septembre jusqu'au lendemain de la Toussaint; la 4e et la 6e, à Troyes, succédaient à celles de Provins et complétaient l'année. Nous ignorons l'époque de la fondation de ces foires, qui étaient déjà florissantes au commencement du XIIe siècle; leur établissement était rattaché par nos aïeux à des circonstances merveilleuses que nos historiens, dans leur amour de la réalité, ont négligé de rapporter : cependant le merveilleux, dans le récit des faits, ne nous semble pas aussi indigne de la gravité de l'histoire, et l'antiquité que nous admirons, au lieu de rejeter ces récits formulés poétiquement par l'enthousiasme populaire, n'hésitait pas à les prendre pour bases des fastes de chaque nation. La tradition dont nous parlons a été admise non-seulement par le peuple, mais encore par la magistrature et par la royauté elle-même. Dans une ordonnance de 1344, Philippe de Valois, parlant de l'établissement des foires, dit : « Tous les prélats, princes, barons chrétiens et *mécréants* ont approuvé leur institution, en sorte *qu'il était dû obéissance au roi dans tous les pays, en deçà et en delà de la mer.* » Quel était le motif qui avait fait accorder aux comtes de Champagne fonda-

teurs des foires, et aux rois de France leurs successeurs, cette autorité sur les princes et les pays chrétiens et mécréants ? L'utilité dont pouvaient être les foires ? évidemment ce motif n'était pas suffisant. Un mémoire adressé au roi, dans lequel tous les intéressés aux foires de Champagne s'opposent à l'établissement des foires de Lyon, va nous fai reconnaître les motifs de ce droit, tels qu'ils étaient admis alors. Ce mémoire est conservé manuscrit dans la bibliothèque de Provins.

Après avoir exposé que le comte Henri, jadis comte de Champagne, avait douze grands vassaux, par lesquels il fit d'abord approuver les franchises qu'il accordait aux foires, le mémoire ajoute que ce comte conquit en bataille rangée trois rois, savoir, un roi de France, un roi d'Ecosse et un roi d'Angleterre; il leur proposa la liberté sans rançon, pourvu qu'ils promissent d'obéir et de garder les coutumes et franchises des foires, menaçant, s'ils refusaient, de les faire mourir. Les rois de France et d'Ecosse, en considération de l'utilité des foires et pour racheter leur vie, promirent ce qui leur était demandé; mais le roi d'Angleterre ayant refusé, le comte ne voulut pas recevoir de rançon, mais lui fit incontinent trancher la tête dans la ville de Troyes, le jour de Noël. Après cette victoire, le comte fit le voyage de Jérusalem. A cette époque, le soudan de Babylone était en guerre contre une partie de ses sujets révoltés, et il pria le comte, dont la renommée était venue jusqu'à lui, de se charger de la conduite de cette guerre. Le prince réduisit les rebelles, et demanda pour toute rémunération que le soudan s'engageât à observer les privilèges des foires; le prince infidèle y consentit, « et de cela lui bailla et octroya ses lettres patentes scellées de son scel, par lesquelles, en signe d'iceluy octroy, ledit souldan requit audit comte Henry qu'il fit mettre à chascun costé de l'escu de Champagne qui est au grand scel de la chambre desdites foires, ung ymage de Mahommet, ce que lui accorda ledit comte Henry. » C'est pourquoi, et par le moyen des foires de Champagne, « il est dû obéissance au roi notre sire par tant de si grands seigneurs cresticns et mécréants. » Ce mémoire n'est pas daté, mais il est antérieur au 7 août 1444, date de la vérification, par la cour des comptes, des lettres obtenues pour l'établissement des foires de Lyon.

La Champagne avait titre de comté-pairie; ses armes étaient, lors de la réunion à la couronne, d'azur à la bande d'argent côtoyée de deux doubles cotices potencées et contre-potencées de même. Suivant les uns, les potences étaient d'or et au nombre de treize, pour signifier les douze comtes vassaux et le comte leur suzerain; suivant d'autres, ce nombre était borné à sept, à cause des sept comtes appelés pairs de Champagne; d'autres font les cotices ou freteaux d'or; enfin Pithou veut que les pièces que tout le monde appelle potences fussent des fleurons.

Cette grande contrée offre, dans son histoire, plusieurs phases distinctes : l'époque la plus importante comprend environ cinq cents ans, pendant lesquels elle fut gouvernée par des comtes particuliers; elle commence à la fin du IXe siècle, dans ces temps de trouble qui ont précédé l'établissement de la seconde race de nos rois, et finit avec le XIVe siécle, au moment où la France, après de longs revers, allait retrouver des temps meilleurs.

Il n'y a que des conjectures à faire sur l'état de la Champagne avant l'invasion romaine; cependant, si nous considérons que, généralement, les divisions ecclésiastiques ont dû être calquées non-seulement sur celles établies par les Romains, mais encore sur celles qu'une longue habitude avait rendues familières aux différentes populations, nous reconnaîtrons que la Champagne n'était pas habitée par un seul peuple gaulois; car les circonscriptions ecclésiastiques ne cadrent nullement avec les limites de la province. D'un autre côté, nous savons que la Marne séparait les Gaulois en deux grands peuples, les Belges au nord et les Celtes au midi : or la Champagne s'étend non-seulement des deux côtés de la Marne, mais encore au midi de la Seine, jusqu'à l'Yonne; aussi, sous la domination romaine, fut-elle partagée, suivant les temps, entre la première et la deuxième Belgique, pour ce qui était au nord de la Marne, et la première ou quatrième Lyonnaise pour ce qui était au sud.

Tous les pays composant la province restèrent sous la domination romaine après l'établissement des Francs; ils étaient sous l'autorité d'Aëtius lors de l'invasion d'Attila, et plusieurs chefs francs, parmi lesquels était Mérovée, étaient alliés à ce général pour livrer à Attila la célèbre bataille où il fut défait sous les murs de Châlons. Ce ne fut qu'en 486

que Soissons, Reims, Provins, Troyes, Châlons et Auxerre tombèrent au pouvoir de Clovis, après qu'il eut vaincu et fait mettre à mort le dernier général romain, dont le père avait été, pendant cinq ans, placé par les Francs eux-mêmes sur le trône de Chilpéric exilé. Nous pensons que c'est après la mort de Clovis seulement que le nom de Champagne a commencé à être appliqué à la réunion des pays qui composaient cette province; au moins est-ce chez Grégoire de Tours et autres chroniqueurs du VI[e] siècle que l'on trouve le nom de Champagne appliqué d'abord à des localités déterminées : Champagne de Reims, de Châlons, d'Arcis, ce nom, qui convenait également à tous ces pays découverts et faciles à cultiver, resta à l'ensemble du territoire qui, vers cette époque, forma une division administrative. Jusque-là, malgré l'aspect bien tranché du terrain, malgré la ressemblance de mœurs qui devait en résulter et être bien plus sensible alors qu'aujourd'hui, la politique avait, comme cela arrive trop souvent, séparé ce que la nature avait uni. Nulle contrée n'a reçu de la nature une physionomie plus tranchée que la Champagne, cette longue plaine de craie qui décrit une portion continue des bords du vaste bassin de Paris. Quiconque a vu ces lieux arides au milieu desquels de rares villages semblaient perdus, et ces terres incultes, dont, il y a peu d'années, quelques rares touffes d'une herbe courte et desséchée altéraient à peine l'éclatante blancheur; quiconque a suivi d'un œil fatigué ces plaines monotones dont la surface ondulée ne présente que des vallons sans eau et des lacs à sec n'hésite pas à reconnaître qu'elles sont les mêmes dans toute leur étendue, soit que le cultivateur y ait répandu de maigres céréales ou l'humble sarrasin, soit qu'imitant l'exemple qui lui a été donné depuis quelques années, il y ait planté ces vastes étendues de pins, sources futures de beauté, de fraîcheur et de richesses pour ces pays désolés. La physionomie géologique est si sensible, que le plus simple cultivateur distingue ses terres, quand il est sur la limite de la province, en terres de Champagne et terres de Brie, de Vallage, etc. Sous le rapport administratif, la Champagne ne se bornait pas exactement à l'étendue des terres crayeuses; mais ce n'est que sur les lisières de la province que l'on trouve d'autres formations : à l'est et au nord, le terrain jurassique; à l'ouest et au midi, les terrains tertiaires. Au milieu, la craie pure n'est interrompue que dans le fond des vallées de l'Aisne, de la Marne, de l'Aube, de la Seine.

On voit, vers 558, un duc de Champagne, nommé Loup, qui tenait le parti de Brunehaut; il est remplacé par Amalon, qui fut tué, dans son propre lit, par une belle et généreuse fille qu'il avait fait enlever. Wintrio, Jean, Wimar sont successivement revêtus de la même dignité; enfin, en 693, Pepin d'Héristhall, maire du palais, créa duc de Champagne son fils Drogon ou Dreux, auquel il fit succéder, en 708, son autre fils Grimoald, mort assassiné en 714 ou 716, puis Théobald, bâtard de Grimoald.

Il semble que depuis, et pendant près d'un siècle, que la famille de Pepin gouverna réellement la France sous le titre de maires du palais, l'administration de cette grande province resta directement sous la main de cette famille puissante; car on ne voit plus de ducs de Champagne, et le pays se trouve, à l'avénement de Pepin le Bref et pendant toute la seconde race, sous l'administration directe du roi. L'administration de la justice se fait par des envoyés temporaires, et lorsque, sous Charles le Chauve, les comtés et les bénéfices deviennent héréditaires, il ne se trouve aucun feudataire qui réunisse sous son autorité une partie considérable du pays; les évêques ont la plus grande part d'influence dans les villes où ils résident : beaucoup de villes ont leur justice, soit qu'elles aient conservé cette institution depuis la domination romaine, soit qu'elles l'aient établie depuis. La puissance des comtes de Champagne, qui devint si considérable, se forma par l'adjonction successive des différents territoires qu'ils acquirent par force ou par des traités, et qu'ils surent conserver. L'époque à laquelle on doit faire remonter l'histoire des comtes héréditaires est incertaine; nous suivrons l'opinion de Pithou, qui la fait commencer vers 950, du temps de Louis d'Outre-Mer.

Herbert ou Héribert, comte de Vermandois, descendant de Charlemagne, joua un rôle important dans les troubles qui suivirent la déposition de Charles le Gros : il était gendre de Robert, comte de Paris, depuis roi de France, et beau-frère de Hugues le Grand. Allié tantôt au roi Charles, tantôt à Hugues le Grand et à Robert, suivant l'intérêt de son ambition, il finit, à la mort

de Robert, par trahir Charles, qu'il retint en prison dans l'intérêt du roi Raoul; plus tard il rendit la liberté à ce malheureux prince, par mécontentement contre Raoul, qui lui avait refusé le comté de Laon. Cet Herbert porta le titre de comte de Troyes et de Meaux; il mourut en 943, laissant sept enfants qui gardèrent les titres de leur père en commun jusqu'en 946. Deux des fils se succédèrent l'un à l'autre, et une fille, mariée d'abord à Guillaume Longue-Épée, fils de Raoul Ier, duc de Normandie, dont elle n'eut pas d'enfants, épousa, en secondes noces (943), Thibaut le Tricheur, de race normande lui-même, et qui fut comte de Tours et de Blois par don de Charles le Simple, et, plus tard, de Chartres. Le petit-fils de ce Thibaut fut le quatrième comte.

Robert, fils d'Herbert dont nous venons de parler, se saisit, vers 958, de Troyes, d'où il chasse l'évêque Angesilus, qui avait défendu la ville contre les Normands; il prend, sur le roi, le château de Dijon, en 959. Sa femme était fille du duc de Bourgogne. Il meurt en 963 ou 968, sans enfants.

Herbert II, son frère, lui succède; il avait épousé, en 951, la reine Ogine, veuve de Charles le Simple. Dès 952, il s'était emparé de Vitry et de quelques autres villes de Champagne et de Brie; en 964, il restitua Épernay et quelques autres places qu'il avait usurpées sur l'archevêché de Reims. Il porta le titre de comte de Troyes et de Meaux. On lui donne, dans quelques chroniques, le titre de *regulus trecensis* et celui de *gloriosus Francorum comes*. Il meurt en 989, 997, 998, suivant les auteurs, ou suivant Pithou, en 993.

Étienne Ier, son fils, lui succède et meurt sans héritiers vers 1030 : le roi Robert l'appelle, dans la charte de Lagny, son neveu; suivant Glaber, il n'était que cousin.

Eudes Ier, autrement Odo, Eudon, Éon ou Hues, fils de celui qui avait été surnommé *le Champenois*, et petit-fils de Thibaut le Tricheur, succède à son cousin. Il était fils de Berthe, sœur de Raoul, roi de Bourgogne et nièce du roi Lothaire, remariée depuis au roi Robert, dont elle fut séparée pour commérage. Il avait hérité de son père, vers 993, les comtés de Blois, Chartres et Tours, et il était seigneur de Sancerre et d'une partie de la comté de Beauvais. Il s'empara de la succession de son cousin malgré les prétentions du roi Robert, qui se disait plus proche héritier. Il avait déjà pris Melun par trahison, en 999. Il fit bâtir le château de Montereau pour aider le comte Rainard, qui avait été chassé de Sens par l'archevêque Léotheric. A la mort du roi Robert, il se ligua avec la reine Constance, qui voulait mettre la couronne sur la tête de Robert, son second fils. Lors de la paix qui eut lieu entre les deux princes, il fut obligé de rendre au roi la moitié de la ville de Sens, qu'il avait reçue de la reine pour prix de son alliance. Ce prince entreprenant disputa sans succès la Bourgogne à l'empereur Conrad le Salique et fut tué, le 17 décembre 1037, dans une bataille qu'il livra en Lorraine. Il laissa deux fils, entre lesquels il partagea ses domaines : Thibaut eut Chartres, Blois et Tours, et

Étienne II fut comte de Troyes et de Meaux. Les deux frères refusent l'hommage au roi Henri, parce qu'il n'avait pas défendu leur père contre l'empereur et lui font la guerre en se liguant avec son frère. Le roi fait son frère prisonnier; en même temps il fait assiéger et prendre dans Tours le comte Thibaut par le comte d'Anjou. Etienne meurt, vers 1044, laissant un fils nommé Eudes. Ce fils porta le titre de comte de Champagne, mais, privé de l'héritage paternel par son oncle, il se retira en Normandie, où il épousa la sœur utérine de Guillaume le Conquérant, qu'il aida dans sa conquête de l'Angleterre et dont il reçut le comté d'Hilderness.

Thibaut Ier, dès qu'il eut saisi les États de son neveu, abandonna au comte d'Anjou les comtés de Tours, Blois et Chartres pour sa rançon, et consentit à rendre au roi l'hommage qu'il lui avait refusé. Plus tard, en 1054, mécontent de ce que le roi ne lui faisait pas rendre le comté de Tours, il se fit homme de l'empereur Henri. Ce fut le premier comte qui prit le titre de *palatin*. Il mourut fort âgé en 1090, laissant deux ou, suivant les autres, trois enfants : Etienne III dit Henri Etienne, qui eut les comtés de Blois, Chartres et Meaux, conserva le titre de *palatin* et mourut en 1101, dans une bataille en Palestine; les croisés l'appelaient le *père du conseil*. Ce prince, qui est souvent compté parmi les comtes de Champagne, laissa quatre fils, dont un Etienne, comte de Mortaing, se fit couronner roi d'Angleterre le jour de St.-Etienne 1135, et

l'autre Thibaut, comte de Blois, de Chartres et de Meaux ou de Provins, réunit plus tard toute la comté.

Hugues, Huon ou Hues Ier, recueillit de Thibaut, son père, la comté de Champagne; il alla trois fois en terre sainte et y mourut le 14 juin 1126, après s'être fait chevalier du Temple. Il avait répudié sa femme qu'il soupçonnait d'infidélité, et, pour déshériter le fils qu'elle lui avait donné, il donna ou vendit ses terres à Thibaut, fils de Henri-Etienne et son neveu.

Thibaut II le Grand ou le Vieil, appelé Thibaut à la belle lignée, fut non-seulement un des plus puissants princes de son temps, mais encore et personnellement un des hommes les plus remarquables de son époque; sa liaison avec saint Bernard et la protection qu'il accorda à Abailard en font foi. Ce prince était le représentant, dans le siècle, des idées religieuses, et si, d'un côté, les saints personnages dans lesquels il avait placé sa confiance surent le détourner de certaines idées exagérées, telles que de se faire moine et de donner toutes ses possessions à l'Eglise, ce dont saint Norbert le dissuada, sa conduite à l'égard d'Abailard, qu'il recueillit, en 1095, 1118, 1120 et 1122, dans son château de Provins, montre, d'un autre côté, qu'il servait la religion avec un esprit ferme et éclairé. On lui doit la fondation de Pontigny, seconde fille de Cîteaux, de Prenilly, de Vauluisant et de plusieurs autres communautés. Plus heureux dans les négociations que dans la guerre, il avait, au dire de ses adversaires, les moines et les couvents pour soldats et pour artillerie. Son règne fut presque entièrement rempli par des guerres, le plus souvent contre le roi de France. Il eut pour alliés deux rois d'Angleterre, l'un son frère, l'autre son neveu; mais le secours du pape, pour lequel il prit cause lors de l'élection de l'archevêque de Bourges, lui fut surtout utile. Toutes ces guerres et l'affaire du comte de Vermandois, qui avait répudié la sœur de Thibaut pour épouser la sœur de la reine Éléonore, font partie de l'histoire de France, et nous ne nous y arrêterons pas malgré leur grand intérêt. La guerre survenue à raison de la répudiation et pendant laquelle Vitry fut brûlé, en 1142, par le roi Louis le Jeune, avec 1,300 ou, suivant d'autres, avec 3,500 personnes, amena ce prince à se croiser. Au milieu de tous ces embarras, Thibaut faisait cependant respecter les immunités des voyageurs qui se rendaient aux foires de Champagne, et ses États étaient florissants. Il fut le plus puissant prince de son temps; il réunissait les comtés de Champagne et de Brie, de Blois, Chartres, Sancerre; il était frère d'abord, et ensuite oncle du roi d'Angleterre, ami de saint Bernard et du pape, gendre du comte de Flandre, beau-frère du comte de Vermandois. Le roi Louis le Jeune, étant à la croisade, lui avait écrit: « Nous vous prions « instamment d'avoir soin du royaume. » Il mourut en 1151 (1152). Il eut cinq fils et six filles. Une de ses filles, Alix, épousa Louis VII et fut mère de Philippe-Auguste; les autres furent mariées au duc de Bourgogne, au comte du Perche, au duc de la Pouille, au duc de Bar. Parmi ses fils, Guillaume aux blanches mains fut évêque de Chartres, puis archevêque de Sens en 1160, de Reims en 1177, cardinal au titre de Sainte-Sabine, et mourut vers 1200, régent avec la reine pendant l'absence de Philippe-Auguste. Étienne fut la souche des comtes de Sancerre; Thibaut et Henri épousèrent chacun une fille de Louis VII, et succédèrent à leur père: Thibaut dit le Bon, grand sénéchal de France, régent du royaume, eut les comtés de Blois et de Chartres, il épousa une fille de Louis le Jeune et mourut au siége d'Acre en 1201.

Henri dit *le Large* ou *le Libéral* s'était croisé à la place de son père; il passa une grande partie de sa vie en terre sainte. Dans l'affaire des deux papes Alexandre et Victor, il se fit caution, envers l'empereur, d'un traité qui ne fut pas exécuté, et dut se rendre prisonnier de l'empereur en 1162. Ses libéralités s'étendirent sur les couvents et les gens de lettres. Il jura, en 1165, de ne plus affaiblir la monnaie de Meaux, et de la faire semblable à celle de Provins et de Troyes. Il fut grand sénéchal de France. Ses frères et sœurs tenaient de lui leurs comtés et seigneuries, et les tinrent de ses enfants jusqu'à ce que le comte Thibaut (le posthume) vendit les fiefs de son pays à saint Louis. Ce prince affectionnait le séjour de Troyes, qu'il embellit en y faisant partager la Seine en plusieurs canaux; il y fonda l'église de St.-Etienne et y mourut le 17 mars 1180, sept jours après son retour de son second voyage de Palestine.

Henri II dit *le Jeune*, son fils, lui succède sous la tutelle de Marie sa mère; il se croise

en 1188 et fait, d'accord avec le roi et du consentement des seigneurs, du clergé et du peuple, lever la *dime saladine*, pour subvenir aux frais de l'expédition. Nommé lieutenant général des armées chrétiennes, puis roi de Jérusalem, après la mort de Conrad, marquis de Montferrat, auquel cette couronne avait été déférée, il épousa en secondes noces Isabelle sa veuve, bien que le premier mari de cette princesse, auquel Conrad l'avait enlevé, existât encore. Il eut de cette union deux filles dont la légitimité fut contestée et dont les prétentions sur la Champagne furent la cause de grands troubles. L'une, Philippe, épousa, malgré la défense du roi Louis VIII et du pape, Erard de Brienne; elle perdit ses droits par l'arrêt de Melun de 1216, et transigea en 1221 avec Thibaut. L'autre, Alix, reine de Chypre, eut une fille du même nom, dont les prétentions furent d'abord soutenues par les barons ennemis de Thibaut, mais qui transigea aussi avec lui en 1234. Henri mourut à Acre, en 1197, d'une chute par une fenêtre. Il était neveu des rois de France et d'Angleterre. C'est ce prince qui établit la coutume (c'est-à-dire la liberté) de la ville de Sens en 1189. L'année suivante, il confirma les libertés des habitants de Provins, pour en jouir comme avaient joui leurs pères.

THIBAUT III, fils de Henri Ier, succède à son frère; il se marie, en 1199, à Blanche, fille de Sanche le Sage, roi de Navarre, et sœur de Bérengère, reine d'Angleterre; il meurt à Troyes, le 25 mai 1200, âgé d'environ 25 ans, au moment où il se disposait à partir pour une expédition en terre sainte dont il avait été élu chef. Il laisse une fille qui mourut presque aussitôt, et sa femme enceinte de

THIBAUT IV le *posthume*, dit le *Grand* et le *Chansonnier*. La prospérité de la maison de Champagne est arrivée au plus haut degré : le prince qui va naître sera doué de tous les avantages de l'esprit et du corps; de grande taille, beau, d'humeur douce et agréable, d'un esprit vif, poli et cultivé : son talent poétique le rendra célèbre; il aimera les gens d'esprit qui lui feront une cour assidue : nul seigneur n'aura de plus belles alliances; sa mère est fille et présomptive héritière d'un roi, son aïeule est fille d'un roi d'Angleterre, sa bisaïeule de la maison impériale de Suève : comte de Champagne, seigneur suzerain des comtés de Chartres, Blois, Sancerre, de la vicomté de Châteaudun, il ajoutera la couronne royale de Navarre à celle qu'il porte déjà, et cependant c'est de lui que date la décadence de sa maison : s'il a été le plus grand des poëtes couronnés, il a été le moins habile des monarques. Un chevaleresque et fol amour qu'il témoigna toute sa vie pour la reine Blanche rompit, au moment décisif, chacun des projets que la politique lui faisait entreprendre, et, l'arrachant et le rendant successivement aux ligues que formèrent à cette époque les grands vassaux, le rendit odieux à tous les grands ses égaux, qui devinrent ses ennemis acharnés.

La comtesse Blanche se trouvait, à la mort de son mari, enceinte, sans enfants, sans appui. Les deux nièces de son mari, les filles de Henri le Jeune, élevaient sur le comté de Champagne des prétentions redoutables. La comtesse se mit, elle et ses enfants, sous la protection du roi, auquel elle dut abandonner plusieurs châteaux et pays et 500 livres monnaie de Provins, par an. L'histoire de la Champagne est, à cette époque, tellement mêlée à l'histoire de France, qu'il est inutile de la redire ici; il sera, au reste, consacré un article spécial à Thibaut. Nous ne pouvons cependant nous dispenser de faire remarquer que notre prince, associé au roi et à d'autres seigneurs, régla, en 1236, que ses hommes ne seraient point obligés de répondre aux tribunaux ecclésiastiques, et que les personnes ecclésiastiques seraient tenues de paraître devant le juge civil pour toutes les causes civiles. Cette disposition ne fut pas prise en haine du clergé, envers lequel Thibaut fut fort libéral, encore bien moins en mépris de la religion, à laquelle il portait un dévouement qui le porta à se croiser en 1239, et qui le fit, avec un zèle peu éclairé, assister, le 13 mai de la même année, à cette terrible exécution de cent quatre-vingt-trois hérétiques bulgares ou albigeois, brûlés sur le mont Aymé, près de Vertus.

Thibaut mourut, suivant les Français, à Troyes, le 10 ou 13 juillet 1254, et, suivant ceux de Navarre, à Pampelune, le 8 juillet 1253. Son cœur fut porté aux Cordelières de Provins, qu'il avait fondées; il est renfermé dans un petit monument que l'on conserve encore aujourd'hui dans l'église de ce couvent, devenu un hospice. Il laissa trois filles, l'une mariée au duc de Bourgogne, l'autre au duc de Lorraine, et trois fils, dont l'un

mourut jeune, et les deux autres lui succédèrent l'un après l'autre.

Thibaut V, surnommé *le Jeune*, avait 15 ans à la mort de son père; il épouse Isabelle, fille de saint Louis, en 1258. Il se croise et meurt sans enfants à Trapani, le 5 décembre 1270.

Henri dit *le Gros*, son frère, lui succède; il avait épousé, en 1269, Blanche, fille de Robert, comte d'Artois, nièce de saint Louis. Il meurt à Pampelune, le 22 juillet 1274, laissant une fille âgée de 7 ans : il ordonne, par son testament, que sa veuve ait la tutelle, et que sa fille soit mariée en France.

Blanche se remarie avec Edmond dit *le Bossu*, comte de Lancastre et fils du roi d'Angleterre; ils portent le titre de comte et de comtesse de Champagne jusqu'en 1288, époque de la mort de Blanche.

Jeanne, fille de Henri le Gros, est fiancée, du consentement des Etats de Navarre, en 1275, à un des fils de Philippe le Hardi, et à 12 ans, le lendemain de l'Assomption, 1284, elle épouse Philippe, qui régna depuis sous le nom de Philippe le Bel; elle entre, dès cette époque, en possession de son comté. L'avénement de Philippe le Bel au trône de France ne réunit pas, comme le disent par erreur presque tous les historiens, la Champagne, pas plus que la Navarre, à la couronne. Les ordonnances du roi de France ne furent exécutées dans les Etats de Jeanne que sur le mandement spécial de cette princesse. A sa mort, le 2 avril 1304 ou 1305, et quoique le roi lui survécût,

Louis, depuis roi de France, prend l'administration de ses domaines et les titres de roi de Navarre et de comte de Champagne, comme en font foi plusieurs actes. Il mourut en 1316.

Jeanne, sa fille unique, eut pour tuteur le duc de Bourgogne. Ce prince, par un acte du 17 juillet 1316, convint avec Philippe, alors régent, que si la reine accouchait d'une fille, ces deux filles, ou l'une à défaut de l'autre, auraient la Navarre et la Champagne, sauf la part que Philippe et Charles devaient en avoir, et que Philippe aurait dès lors le gouvernement provisoire de ces deux pays. La reine étant accouchée d'un fils qui vécut peu, un nouvel acte du 27 mars 1317 stipula que, si Jeanne mourait sans enfants, les comtés de Champagne et de Brie retourneraient à la couronne, mais que, si le roi ne faisait pas d'héritiers, elle les aurait tout entiers. Charles le Bel conserva le titre qu'avait eu Philippe le Long; mais, à la mort de ces princes, leurs filles prétendirent avoir droit sur la Champagne et la Navarre, parce que leurs pères étaient morts l'un et l'autre saisis de ces Etats : d'un autre côté, le roi d'Angleterre y prétendait comme petit-fils de la reine Jeanne; mais Jeanne de France, fille de Louis le Hutin et alors mariée au comte d'Evreux, avait les droits les plus clairs; elle l'emporta, à condition d'assigner 100,000 livres de rente aux deux filles de Charles le Bel. Cependant de graves intérêts politiques s'opposaient à ce que des pays d'une telle importance, et qui étaient gouvesnés depuis bientôt un demi-siècle par les rois de France, sortissent de leurs mains : un nouveau traité fut fait le 14 mars 1335, par lequel le roi et la reine de Navarre abandonnèrent à Philippe de Valois tout le droit qu'ils avaient sur la Champagne et la Brie, moyennant plusieurs rentes foncières qu'ils tiendraient de la couronne en baronnie et pairie et à foi et hommage.

Charles dit *le Mauvais*, roi de Navarre, fils de Jeanne, épousa la fille du roi Jean; il prétendit que sa mère avait été lésée dans ces différents traités : on sait tout le mal qu'il fit à la France en soutenant ses prétentions contre les rois Jean, Charles V et Charles VI.

Charles, son fils, fit enfin la paix, en 1404, avec Charles VI, qui lui restitua plusieurs villes et châtellenies, moyennant quoi il renonça à toute prétention sur les comtés de Champagne, de Brie, d'Evreux, et autres terres et biens.

La véritable réunion de la Champagne ne peut donc dater que de 1335 ou de 1361, date des lettres du roi Jean, par lesquelles il déclare cette réunion irrévocable, enjoint à son fils de ne jamais les séparer de la couronne, et à ses successeurs de jurer, à l'avenir, l'observation de cette loi en montant sur le trône.

Nous avons dit, au commencement de cet article, l'état de la province à la fin du XVIIIe siècle; nous croyons inutile de parler de son histoire depuis la réunion, puisque dès ce moment elle fit partie du royaume.

Les principales villes de la Champagne, Châlons, Reims, Troyes, se disputaient le titre de capitale. On disait pour Reims qu'elle avait été capitale de la Gaule-Belgique sous les Romains; qu'elle était la plus riche, avait

un siége archiépiscopal et le privilége d'avoir été choisie pour le sacre des rois. Châlons opposait son titre de chef-lieu de la généralité, de résideuce de l'intendant et du gouvernenr; mais la ville de Troyes articulait une possession non interrompue du titre de capitale. Les grauds jours se tenaient à Troyes; plusieurs édits d'Henri III, de Louis XIII, Louis XIV, Louis XV lui donnaient le titre de capitale.

Ce différend, renouvelé au sacre de Louis XVI, à propos des préséances, fut tranché par arrêt du conseil (1775) en faveur de Troyes.

La Champague forme aujourd'hui les départements de l'Aube, des Ardeunes, de la Marne et de la Haute-Marne.

ÉMILE LEFÈVRE.

CHAMPAGNE (PHILIPPE), peintre, né à Bruxelles en 1602. Dans l'intention de faire un voyage en Italie, il se rendit à Paris en 1621, où il se lia avec Nicolas Poussin, qui était à pen près de son âge : ils entreprirent tous deux des travaux importants au Luxembourg, sous la direction de Duchesne, peintre de la reine, épouse de Louis XIII. Ce fut là le commencement de la fortune de Philippe Champagne; sa peinture lui attira les éloges de la reiue. Mais la jalousie de Duchesne le força de quitter Paris, d'où il ne revint qu'après la mort de Duchesne, pour être directeur des peintures du palais de la reine, recevoir une pension de 1,200 livres et épouser la fille de son rival. Le cardinal de Richelieu voulut se l'attacher, et lui fit des offres très-brillantes pour lui faire quitter le service de la reine, mais Philippe resta fidèle à sa protectrice. En 1648, il fut nommé professeur et directeur de l'Académie de peinture.

La place de premier peintre du roi, devenue vacante, semblait devoir appartenir de droit à Philippe Champagne, elle fut donnée à le Brun, nouvellement arrivé d'Italie. Champagne ne fit entendre aucune plainte, mais, aux approches de la vieillesse, il se retira au Port-Royal, où sa fille l'avait précédé. Il mourut à Paris en 1674.

Il est impossible d'énumérer les productions de cet artiste infatigable. — On cite de lui les peintures du dôme de la Sorbonne, le *Vœu de Louis XIII*, une *Cène*, une *Madeleine aux pieds de J. C.*, etc. Son genre, sa manière appartiennent évidemment à l'école flamande; cependant quelques opinions, se fondant sur ce qne la plus grande partie de ses tableaux aient été faits en France, le mettent au nombre des peintres de l'école française.

CHAMPAGNE (JEAN-BAPTISTE), neveu et élève du précédent; né à Bruxelles en 1643, mort à Paris en 1688. — Professeur à l'Académie de peinture à Paris, où il fut appelé par son oncle. — Ses œuvres, bien inférieures à celles de Philippe, sont placées dans les églises de Paris et aux Tuileries.

CHAMPART (*jurispr.*). *Champart foncier, champart seigneurial.*

Le premier était un contrat par lequel un propriétaire affermait sa propriété, moyennant une portion déterminée de fruits.

Le second était d'origine féodale, et en usage dans les pays non allodiaux où régnait la maxime *nulle terre sans seigneur.* Le seigneur, pouvant revendiquer, comme siennes et comme usurpées, les terres qui se trouvaient entre les mains de tiers, sans avoir été directement concédées par lui, venait exercer le droit de champart, en reconnaissance de la directe. Ce droit se désignait d'après la portion de fruits attribuée au seigneur, et suivant les localités, sous les noms de *quart, cinquain, neuvième, vingtain*, et s'exerçait immédiatement après la dîme. Le champart seigneurial a été supprimé avec la féodalité, mais le champart foncier a été maintenu, et il continue de subsister sous le nom de bail à portion de fruits. C'est alors une espèce de bail particulier, qui cependant doit être régi par les règles générales de baux à prix d'argent, sauf quelques dérogations tenant à sa nature même, et dont la principale consiste dans la prohibition de sous-louer (art. 1763 du code civil). Sous l'empire des coutumes, on décidait que le tenancier (celui qui exploite le fond) ne pouvait enlever les fruits ou la récolte hors la présence du *champarteur* (le seigneur), et que ce dernier n'avait pas le droit de choisir les fruits ou les gerbes. Ces principes nous paraissent devoir encore recevoir leur application au bail à portion de fruits, bien que le code civil ne contienne aucune disposition à cet égard.

CHAMPAUBERT, village du département de la Marne, à 22 kilomètres sud-onest d'Epernay, devenu célèbre par la victoire sanglante qu'y remporta Napoléon, le 10 février 1814, sur l'armée des alliés, commandée par le général russe Alsuvief.

CHAMPEAUX (GUILLAUME DE), ainsi nommé du village où il était né (à 12 kilom.

de Melun), avait étndié sous Anselme de Laon. Il vint ensuite à Paris, où il professa successivement la rhétorique, la dialectique et la théologie à la célèbre école du cloître de Notre-Dame. Les succès qu'il y obtint lui méritèrent l'honneur de devenir archidiacre de cette cathédrale. Abailard, quoique ayant déjà eu Roscelin, auteur de la secte des *nominaux*, pour premier maître, s'empressa de suivre aussi les cours de Champeaux, dont il fut bientôt l'ami, puis le rival. En 1108, Champeaux se retira à la chapelle de Saint-Victor, et y prit, avec quelques-uns de ses disciples, l'habit de chanoine régulier. C'est là le point de départ du monastère de ce nom, que Louis le Gros, par lettres patentes de l'an 1113, érigea en abbaye, et que confirma le pape Pascal II, l'année suivante. Champeaux y ouvrit une école qui donna naissance à celle qui acquit une célébrité à cette abbaye. Quant à sa philosophie, elle peut se résumer sous cette formule générale « qu'une essence identique ou absolument la même se communique simultanément aux individus de même espèce, lesquels ne diffèrent que par la variété des accidents, en sorte que les idées universelles ont pour objet une réalité et non des réalités semblables, etc. » Abailard, imbu des idées nominatives, qu'il modifia pourtant, vint encore lutter contre la doctrine de son maître de dialectique, et ce fut avec tant de force qu'il l'obligea, en quelque sorte, à abandonner cette doctrine. Champeaux, après un échec aussi décisif, crut devoir renoncer à l'enseignement. Nommé évêque de Châlons-sur-Marne, il occupa ce siége pendant quelques années, et il s'en démit (1117) pour se faire religieux à l'abbaye de Citeaux, où il mourut en 1121. On a de lui un *Traité sur l'origine de l'âme*, que le P. Martenne a inséré dans son *Thesaurus anecdotorum*.

CHAMPIGNONS (*bot. crypt.*), *fungi*, Juss. ; nom par lequel on désigne généralement une famille, ou plutôt tout un ordre de plantes, l'un des plus étendus de la cryptogamie, dans laquelle il formait jadis le degré le moins élevé, mais que des observations nouvelles sont venues placer au second rang, à la suite des *algues* avant les *lichens*, et renfermant des végétaux de formes si différentes qu'il serait impossible d'en préciser les limites par des caractères positifs. Il se distingue toutefois des deux familles les plus voisines (*voy.* ALGUES et LICHENS) par l'absence complète d'une fronde, ou croûte, portant les organes de la fructification ; ces derniers s'y présentent, au contraire, répandus à la surface de la plante, ou bien enveloppés dans sa partie charnue, soit encore mêlés avec les fibres qui la forment, ou enfin composant à eux seuls la plante tout entière. Ces différences importantes ont fait subdiviser l'ancien ordre des champignons en cinq groupes naturels, que beaucoup d'auteurs considèrent, de nos jours, comme des familles distinctes, savoir : les *champignons* proprement dits; les *lycoperdiacées*; les *hypoxylons;* les *mucédinées* et les *urédinées* (*voy.* ces différents mots).—Les champignons sont, en général, des plantes parasites qui se développent sur d'autres végétaux encore vivants, sur les corps organiques en état de fermentation putride, et dans l'intérieur de la terre aussi bien qu'à sa surface : un très-petit nombre d'espèces seulement croissent dans l'eau. Leur organisation varie singulièrement, suivant les différents genres, et peut offrir depuis une masse simplement gélatineuse jusqu'à la consistance spongieuse, filamenteuse, subéreuse et même presque ligneuse. Les individus les plus complets offrent l'ensemble d'organes suivants : 1° une *racine* filamenteuse très-différente, par son organisation, de celle des plantes phanérogames, mais ne paraissant pas exclusivement destinée, toutefois, à fixer la plante comme les fibriles des lichens ou les crampons des algues ; 2° la *bourse* (*volva*), enveloppe en forme de sac, contenant tout le champignon avant son développement; 3° le *pédicule*, ou stype (*stypes*), servant de support au chapeau; 4° le *tégument* (*velum*), membrane partant du sommet du pédicule, ou parfois de sa base, pour envelopper le chapeau, soit en totalité, soit à la face inférieure seulement ; 5° le *chapeau* (*pileus*), portion plus ou moins élargie et horizontalement étendue, de forme hémisphérique ou en ombrelle, et portant à l'une de ses faces la membrane séminifère ; 6° cette membrane elle-même (*hymeneium*), formée par la réunion d'une infinité de capsules, et recouvrant la plante en totalité ou en partie; 7° ces *capsules* (*theca*), sortes de petits sacs membraneux, visibles seulement au microscope et contenant les sporules ; 8° les *sporules* enfin (*sporulæ*), sortes de graines impalpables servant à la reproduction. Mais il s'en faut de beaucoup que tous les champignons offrent ce degré de perfection : le

volva, le *pédicule*, le *tégument* surtout manquent dans une infinité de genres, et le chapeau lui-même devient parfois tellement irrégulier qu'il n'offre plus que l'apparence d'une masse charnue recouverte par la membrane séminifère.

La fonction conservatrice de l'espèce est encore enveloppée de l'obscurité la plus complète dans les champignons. C'est en vain que certains botanistes ont voulu reconnaître dans leurs organes reproducteurs des parties distinctes analogues aux pistils et aux étamines; il est impossible d'y voir autre chose que des corpuscules similaires, mais indépendants de la substance qui les porte, et renfermés, ainsi que nous l'avons dit, en des capsules spéciales, ce qui les différencie essentiellement des bulbilles ou bourgeons de certaines plantes phanérogames, auxquelles ils ont été comparés. Quant au développement de ces corpuscules eux-mêmes, il n'est encore connu que fort imparfaitement. Il paraîtrait toutefois, d'après certaines observations nouvelles, que les sporules, placées en des circonstances favorables, commencent par émettre un ou deux filaments, qui s'étendent et s'entre-croisent avec ceux provenant des sporules voisines, pour former une base filamenteuse, dite vulgairement, par les cultivateurs, *blanc de champignons*, et de laquelle s'élève la nouvelle plante. Ce mode fort extraordinaire supposerait, s'il était exact, qu'un même individu provient de plusieurs sporules à la fois; aussi divers auteurs, Linné entre autres, n'ont-ils vu dans les champignons que la réunion de plusieurs plantes soudées ensemble, et représentant ainsi, dans le règne végétal, ce que les polypiers sont pour le règne animal. Quoi qu'il en soit, les champignons, arrivés à ce premier état filamenteux, se développent avec une rapidité telle, que, parfois, un même individu parvient en quelques heures à son accroissement complet, pour répandre ensuite ses sporules et terminer son existence en moins d'un jour. Mais il est nécessaire, pour cette rapidité d'accroissement, que les germes se trouvent en des endroits chauds, humides et sombres. La période moyenne d'existence est de huit ou dix jours; quelques espèces seulement, d'une consistance dure et ligneuse, font exception en végétant parfois durant plusieurs années: leur habitation générale est dans les lieux sombres et humides. Quant à leur disposition géographique, encore bien que ces plantes semblent plus fréquentes dans les pays septentrionaux, il ne faut pas trop s'exagérer cette distribution, à en juger par leur abondance en Italie, et, de plus, on voit souvent les mêmes espèces se représenter ici, comme font tous les cryptogames en général, sous les latitudes les plus opposées.

Les *champignons* proprement dits, les seuls qui nous occuperont ici d'une manière plus particulière, offrent pour caractère principal d'avoir les sporules placées à la surface d'une membrane spéciale recouvrant la plante en totalité ou seulement en partie. Les variétés d'arrangement de cet organe servent à y établir les sections ou les genres, et, jointes à la forme générale des espèces, les ont fait subdiviser en cinq tribus principales, savoir: les *funginées*, les *clavariées*, les *pezizées*, les *trémelinées* et les *élythroïdées*, ces derniers offrant un passage tranché aux lycoperdiacées (*voy.* ces différents mots pour les caractères distinctifs). C'est dans cette famille secondaire que se rencontrent les espèces désignées en masse par le vulgaire sous le nom commun de *champignons*, et dont un grand nombre est comestible, tandis que quelques autres jouissent, au contraire, de propriétés toxiques fort prononcées. Ces raisons doivent nous faire passer ici rapidement en revue les principales d'entre elles, quoique décrites ailleurs aux genres spéciaux dont elles font partie. (*Voy.* AGARIC, AMANITE, BOLET, CLAVAIRE, HELVELLE, MORILLE et TRUFFE.)

L'espèce que l'on désigne vulgairement sous le nom de *champignon* proprement dit, ou de *champignon de couche*, la seule dont la police permette l'entrée à Paris, comme substance alimentaire, est l'AGARIC ORDINAIRE (*A. campestris*, L.).— L'AGARIC ÉLEVÉ (*A. colubrinus*, Bull.), vulgairement *couleuvrée*, *columelle*, *parasol*, etc., est également alimentaire et d'une saveur agréable, à l'exception du pédicule, dur et coriace. — L'AGARIC ANNULAIRE (*A. annularis*, Bull.), dit *tête de Méduse*, est, au contraire, fort dangereux. — L'AGARIC MOUSSERON (*A. mousseron*, Bull.) est une belle espèce alimentaire, ainsi que le MOUSSERON BLANC (*A. albellus*, DC.), encore appelé *champignon muscat* à cause de l'odeur qu'il conserve, même après la dessiccation. — L'AGARIC FAUX MOUSSERON (*A. pseudomousseron*, Bull.), vulgairement *mousseron godaille*, est également d'une saveur et d'une odeur agréables. — L'AGARIC DU HOUX (*A*,

aquifolii, Pers.), dit *oreille-de-houx* et *grande girole*, est fort estimé pour sa chair délicate et parfumée. — L'AGARIC DE L'OLIVIER (*A. olearius*, DC.), communément *oreille-d'olivier*, est d'une chair dure, filandreuse et même vénéneuse, suivant de Candolle et Delille. — L'AGARIC BRULANT (*A. urens*, Bull.) est d'une saveur âcre indiquant assez ses propriétés éminemment délétères. — L'AGARIC DÉLICIEUX (*A. deliciosus*, L.), malgré l'âcreté du suc qui découle de ses blessures, offre une saveur poivrée qui le fait rechercher comme aliment dans le nord de l'Europe, où il croît. — Nous en dirons autant de l'AGARIC ACRE OU POIVRÉ (*A. acris*, Bull.), tout en conseillant de s'édifier néanmoins de ces espèces. — L'AGARIC CAUSTIQUE (*A. pyrogallus*, Bull.) offre un suc brûlant auquel il doit sans doute sa nature vénéneuse. — L'AGARIC MEURTRIER (*A. necator*, Bull.), vulgairement *morton*, *raffoult*, *mouton zoné*, est très-vénéneux et répand un suc blanc fort caustique. — L'AGARIC STYPTIQUE (*A. stypticus*, Bull.) est également très-vénéneux. — L'AMANITE ORONGE VRAIE (*amanita aurantiaca*, Pers.), ou simplement *oronge*, est, au contraire, d'un goût fort agréable; mais il faut bien se garder de la confondre avec l'AMANITE FAUSSE ORONGE (*am. muscaria* Pers.), espèce des plus redoutables. — L'AMANITE VÉNÉNEUSE (*am. venenosa*, Pers.) renferme plusieurs variétés prises par certains auteurs pour des espèces distinctes, et parmi lesquelles nous citerons l'AMANITE BULBEUSE BLANCHE, OU ORONGE CIGUE BLANCHE (*aga. bulbosus vernus*, Bull.); l'AMANITE SULFURINE, OU ORONGE CIGUE JAUNATRE (*am. citrina*, Pers.); l'AMANITE VERDATRE, OU ORONGE CIGUE VERTE (*am. viridis*, Pers.). Cette espèce, des plus vénéneuses, est fort importante à bien connaître, à cause de sa ressemblance avec le champignon de couche. — Le BOLET COMESTIBLE (*boletus edulis*), passant pour l'espèce la plus délicate, est aussi connu sous les noms de *cèpe* et de *girole*. — Le CLAVAIRE COROLLOIDE (*clavaria corolloides*, L.), d'une chair cassante, un peu coriace, mais assez nourrissante. — La MORILLE ORDINAIRE (*morchella esculenta*, Pers.), d'une chair généralement fort estimée. — L'HELVELLE COMESTIBLE (*helvella esculenta*, Pers.), également recherchée.

Tels sont les principaux champignons importants à connaître, tant sous le rapport culinaire que pour éviter les effets toxiques de quelques-uns d'entre eux. Mais le goût prononcé des gourmets de nos jours ne se contentant pas de ceux naturellement fournis par les champs, on a dû recourir aux procédés artificiels pour s'en procurer en abondance à toutes les époques de l'année. Le meilleur consiste à semer, sur des couches faites d'un mélange de crottin de cheval, de fumier pourri et de terreau, ce que nous avons appelé du *blanc de champignons*, pour le recouvrir ensuite de fumier non consommé, que l'on arrose largement. C'est dans les caves qu'il faut pratiquer ces dispositions durant l'hiver; malheureusement ce mode artificiel de culture leur enlève la plus grande partie de leur saveur.

L'analyse chimique a fait découvrir dans les champignons comestibles 1° de la *fungine*, principe formant leur base et assez analogue au ligneux, dont il n'est peut-être qu'une variété; du reste, blanc, mollasse, insipide, médiocrement élastique, insoluble dans l'eau, l'alcool, les éthers et les huiles; 2° un acide particulier, dit *acide fungique*, incolore, quand il est pur, d'une saveur aigrelette, incristallisable, déliquescent, mais presque toujours en combinaison avec la potasse; 3° deux matières animales, dont l'une est de l'osmazôme (*voy.* ce mot), et l'autre, insoluble dans l'eau, encore généralement peu connue; 4° de l'albumine, de l'adipocire, de l'huile, une espèce particulière de sucre; 5° de plus, dans les espèces acerbes, un *principe âcre* que détruit la dessiccation, l'ébullition dans l'eau et la macération dans les acides faibles, l'alcool ou les alcalis, mais non toujours identique pour les différentes espèces; et 6° enfin, pour les espèces vénéneuses, une substance non encore parfaitement isolée, mais qui paraît constituer la partie la plus délétère de la plante; inaltérable par la dessiccation et l'ébullition, insoluble dans l'eau et les éthers, dite *amanitine*. Les champignons seront donc, d'après cela, les végétaux se rapprochant le plus des substances animales par la grande proportion de matières azotées qu'ils renferment, et, dès lors, les plus nourrissants, lorsqu'un principe délétère ne viendra pas les rendre funestes. Malheureusement, il n'existe pas de caractères sûrs et faciles à l'aide desquels tout le monde puisse distinguer, à la première vue, les mauvaises espèces des bonnes, et ce n'est que par la connaissance parfaite

des caractères botaniques que l'on peut arriver à ce résultat. Toutefois, les individus nuisibles n'étant qu'en bien petit nombre, comparativement aux espèces comestibles, nous citerons quelques signes vulgaires qui, sans offrir la même certitude, peuvent néanmoins devenir fort utiles. Ainsi l'on rejettera généralement comme suspect, pour le moins, tout individu d'une odeur vireuse et fétide, par exemple, le *phallus impudicus:* ceux d'une saveur âcre, amère, très-acide, astringente, fade ou nauséeuse; ceux d'une chair molle, aqueuse, se décomposant facilement et changeant de couleur pour offrir surtout une teinte brune lorsqu'on les casse. Les espèces les plus saines croîtront sur la lisière des bois, dans les haies, les buissons et les pelouses, exposés au soleil, offrant, au contraire, une saveur agréable. Il est, en outre, important de saisir le point convenable pour la récolte des espèces les mieux connues, savoir, lorsque l'individu n'a pas encore atteint son complet développement; car, indépendamment de ce qu'il est alors d'une saveur plus agréable, d'une chair plus tendre et d'une digestion plus facile, tous peuvent devenir plus ou moins pernicieux par suite de circonstances diverses, d'un trop grand développement, par exemple, d'un commencement de putréfaction, ou même d'une exposition humide. Enfin, si l'on n'est pas complétement sûr des champignons recueillis, il est plus prudent de les faire macérer préalablement dans l'eau fortement vinaigrée, qui dissoudra le principe nuisible d'un grand nombre.

Les phénomènes morbides occasionnés par les champignons peuvent dépendre ou d'une simple indigestion, ou d'un véritable effet toxique. Dans ce dernier cas, le seul qui doive nous occuper ici, les phénomènes se développent ordinairement dans l'ordre suivant : malaise général, nausées, douleurs épigastriques, défaillances, tremblements, rapports brûlants, adstriction à la gorge, efforts pour vomir, coliques intenses suivies d'évacuations fétides par haut et par bas, météorisme et chaleur ardente dans tout l'abdomen, soif vive, suffocation, anxiété; cependant le pouls est faible, fréquent et irrégulier, la prostration extrême, l'altération des traits des plus prononcées avec sueurs froides; bientôt après surviennent des vertiges, un délire sourd, de la stupeur et de l'assoupissement à peine interrompus par des mouvements spasmodiques, les évacuations et les douleurs abdominales, et enfin la mort, tantôt au milieu d'angoisses inexprimables, sans perte de connaissance, tantôt avec des alternatives de narcotisme et après tous les symptômes d'un véritable *choléra-morbus*; tantôt, au contraire, avec un affaiblissement graduellement croissant jusqu'à l'instant fatal. Mais, hâtons-nous de le dire, l'ordre suivant lequel se manifestent ces phénomènes n'a rien de bien constant, et leur intensité n'est pas toujours en rapport avec la proportion des champignons ingérés ou retenus dans les premières voies; mais ce qu'il y a de positif, c'est que le malade est alors sous l'influence d'un véritable poison *narcotico-âcre*.—Les moyens à opposer à son action seront ici, comme dans toute circonstance analogue, 1° son expulsion rapide au moyen des émétiques et des éméto-cathartiques; 2° combattre l'irritation actuelle des organes digestifs ou leur inflammation consécutive par les antiphlogistiques; 3° agir sur le narcotisme, par les acidules, les antispasmodiques, les irritants cutanés dérivatifs et même la saignée. L. DE LA C.

CHAMPION.— Ce mot, qui vient, selon les gloses d'Isidore, de *campio : qui campo decertant*, est fort ancien; on le rencontre déjà dans Grégoire de Tours. Je crois que ce mot vient de *champ*, lieu destiné au combat, et de *pion*, mot indien adopté par les Arabes et signifiant *soldat*.

On choisissait deux champions pour soutenir le pour et le contre, avant d'en venir aux mains; il fallait qu'il y eût une sentence qui autorisât le combat. Quand le juge avait prononcé, l'accusé jetait un gage : ce gage de combat était relevé par le juge, et quelquefois par l'accusé, avec permission du juge; ensuite les deux combattants étaient envoyés en prison ou mis sous la garde de gens qui en répondaient. Celui des deux champions qui s'enfuyait était déclaré infâme et convaincu d'avoir commis le crime dont il était accusé ou dont il accusait son adversaire. Les gages reçus, l'accusé et l'accusateur ne pouvaient plus s'accommoder que du consentement du juge; ils ne l'obtenaient qu'avec peine et jamais sans payer l'amende que le seigneur avait droit de prendre sur la succession du vaincu. C'était le juge ou le seigneur qui fixait le jour du combat; c'étaient eux aussi qui étaient tenus de préparer le champ et de fournir aux combattants des armes sortables. Si le combat se faisait à pied, les champions ne pouvaient avoir qu'une

épée et un bouclier ; s'il se faisait à cheval, on les armait de toutes pièces : ces armes étaient portées, au son des fifres et des trompettes, par le juge, au milieu du champ clos, et là bénites par un prêtre avec de grandes cérémonics. Avant de s'approcher, les combattants juraient qu'ils n'avaient sur eux aucun charme, et qu'ils se comporteraient en loyaux et preux chevaliers ; après, les parrains leur ceignaient l'épée, d'autres gens leur présentaient le cheval et la lance. Enfin, par un cri public, les hérauIts défendaient au peuple de faire ni signe ni bruit, ni de favoriser en quelque manière que ce fût l'un ou l'autre combattant.

L'action commençait par force démentis que se donnaient les champions ; puis, les trompettes ayant sonné, ils en venaient aux mains : après qu'ils s'étaient donné le nombre de coups de lance, d'épée ou de dague marqués dans le cartel, les juges du combat jetaient en l'air une baguette pour avertir les champions que le combat était fini. S'il durait jusqu'à la nuit avec un succès égal, l'accusé était réputé vainqueur ; la peine du vaincu était celle qu'eût méritée le crime dont on accusait l'un des champions. Si le crime méritait la mort, le vaincu était désarmé, traîné hors du champ clos et exécuté aussitôt. Il n'y avait que les ecclésiastiques, les malades, les estropiés, les jeunes gens au-dessous de vingt ans et les hommes au-dessus de soixante qui fussent dispensés du combat : tous étaient obligés de combattre en personne ou de mettre un homme à leur place. On nommait proprement champions ces braves de profession. Si le crime dont il s'agissait méritait la peine capitale, le champion qui succombait était, sans forme de procès, mis à mort, le moment d'après, soit avec l'accusateur ou l'accusé qui l'employait. Le champion mercenaire passait pour infâme. Il y avait aussi des vassaux qui, par leur foi et hommage, étaient obligés, envers leurs seigneurs, de se battre pour eux, en cas de besoin. AD. V. DE PONTÉCOULANT.

CHAMPIONNET (JEAN-ÉTIENNE), général français né à Valence en 1762. Entré, dès l'âge de 14 ans, au service, il servit, comme volontaire, dans le régiment de Bretagne, au siége de Gibraltar : il dut à son courage un rapide avancement. Colonel après le combat d'Arlon, général de brigade en 1793, il prit Spire, Worms et Frankenthal, et contribua à la victoire de Fleurus ; bientôt après, il passa en Italie et commanda l'armée du royaume de Naples, dont il s'empara. Au milieu de ses succès, il fut arrêté par ordre du Directoire et jeté en prison. Destitué et mis en jugement, il est acquitté et réintégré dans son grade ; il reçoit le commandement de l'armée des Alpes et bat les Autrichiens à Fenestrelle ; mais, plus tard, il est défait, à Genola, par les Austro-Russes. Après le 18 brumaire, Championnet fut contraint de donner sa démission, et se retira dans sa ville natale, où il mourut en 1800.

CHAMPLAIN (SAMUEL DE), né à Brouage (Saintonge), d'armateur qu'il était à Dieppe, partit, en 1608, avec l'assentiment de Henri IV, et devint le fondateur, le gouverneur de Québec, et reconnut une partie du Canada ; il établit des relations avec les indigènes et donna à son gouvernement l'aspect d'une véritable colonie. Attaqué par les Anglais en 1627, il fut obligé de capituler et de se retirer ; mais, le Canada ayant été restitué à la France en 1629, Champlain reprit son commandement, qu'il conserva jusqu'à sa mort, 1635. On a de lui : *Voyages de la Nouvelle-France*, de 1609 à 1629. — Il a donné son nom à un lac du Canada qui communique au fleuve Saint-Laurent.

CHAMPOLLION (JEAN-FRANÇOIS), naquit à Figeac, département du Lot, le 23 décembre 1790, d'une famille originaire du Dauphiné, province dans laquelle plusieurs de ses ancêtres avaient honorablement exercé la profession du commerce, ou mérité l'estime publique dans les fonctions du notariat ou de la magistrature. Son enfance se passa dans le Quercy, son adolescence dans le Dauphiné, et sa jeunesse à Paris. Son frère aîné, M. Champollion Figeac, fut son guide et son maître jusqu'au moment où son élève, déjà recommandable par une connaissance approfondie de la littérature classique et de l'histoire ancienne, déjà aussi adonné par un goût irrésistible à la littérature orientale et à l'étude de l'Egypte plus spécialement, se rendit à Paris pour suivre les cours de l'école des langues orientales et du collége de France : ceci se passait en 1807, et il avait déjà lu à l'Académie de Grenoble un grand mémoire, accompagné d'une carte manuscrite, et qui renfermait les bases principales de l'ouvrage qu'il publia en 1814 sous ce titre : *l'Egypte sous les Pharaons, partie géographique*, 2 vol. in-8°.

Il est inutile de dire que, à Paris, le nou-

vel élève fut fidèle à sa vocation, et suivit assidûment les leçons qu'il était venu chercher dans la capitale et qu'il reçut de MM. de Sacy, Langlais et autres hommes du premier mérite; en même temps, il s'exerçait sur les manuscrits coptes de la bibliothèque royale, qu'il lisait la plume à la main.

L'université de France, dont les premières bases avaient été posées en 1808, reçut en 1809 le complément de son organisation, et Champollion, dont le séjour à Paris avait été entièrement consacré à acquérir les connaissances et à recueillir les matériaux que de longues et infatigables études devaient féconder, âgé seulement de dix-neuf ans, retourna à Grenoble avec le titre de professeur adjoint d'histoire à la faculté des lettres de cette académie. Le professeur titulaire, presque octogénaire, que d'anciennes liaisons avec le grand-maître de l'université avaient appelé à ce poste, ne pouvant se livrer aux fatigues de l'enseignement public, la chaire d'histoire se trouva dans la réalité confiée au professeur adjoint. Le savant Fourier était alors préfet de Grenoble : placé au premier rang, durant l'expédition de l'Egypte, il s'entretenait souvent de ses souvenirs avec Champollion le jeune; il lui communiquait aussi les matériaux historiques qu'il avait conservés, et Champollion passait les jours et les nuits à agrandir le théâtre de ses profondes études.

Ce fut dans cette heureuse situation que son âge l'appela au service militaire; mais heureusement l'Isère avait encore pour préfet l'illustre Fourier. A la recommandation de cet homme célèbre, et sur un rapport de M. de Fontanes, cet obstacle fut surmonté, et, par un décret spécial de Napoléon, Champollion échappa à la réquisition.

La constance avec laquelle Champollion marchait dans la route qu'il s'était tracée dès l'origine de ses études sur l'Egypte, et l'attention soutenue qu'il apportait à tout ce qui pouvait étendre et fortifier la connaissance qu'il avait acquise de la langue copte, qu'il considéra, dès ses premiers pas, comme l'instrument indispensable de toute recherche sur le langage et l'écriture de l'Egypte des Pharaons, sont prouvées par divers écrits qu'il publia de 1811 à 1817, et qui tous avaient pour objet des fragments ou des notices de manuscrits écrits en langue copte.

Le changement de gouvernement opéré en 1814 ne lui fut pas très-favorable; le retour de Napoléon et son passage à Grenoble firent supprimer, en 1815, la faculté des lettres établie dans cette ville. Champollion se trouva, comme tant d'autres professeurs distingués, poursuivis et maltraités alors pour leurs opinions politiques, sans emploi dans l'université, qui lui accorda un demi-traitement jusqu'à ce qu'il fût replacé, mais qu'elle supprima bientôt après. Champollion mit doublement à profit la liberté que lui procura cette circonstance : d'un côté, il recommença, sur un plan tout nouveau et plus systématique, son dictionnaire de la langue copte, qu'il regardait comme l'arsenal où étaient déposées les armes avec lesquelles il se flattait de faire un jour la conquête scientifique de l'Egypte; de l'autre, il se livra avec zèle à divers travaux qui tous tendaient à propager l'instruction primaire et à lui donner une bonne direction.

Il ne perdit pas un seul jour de vue la célèbre inscription de Rosette dont le texte hiéroglyphique est accompagné d'une traduction grecque. Entre ces deux textes il y en avait un troisième, d'une nature inconnue et que rien au monde ne permettait de définir, ni l'écriture des manuscrits non plus; il fallait une sorte de divination, et le génie de Champollion en fut capable : il vit que chacun de ces signes inconnus et informes était une abréviation rationnelle, une tachygraphie d'un signe hiéroglyphique proprement dit et qui est la figure d'un objet naturel ou d'industrie humaine.

C'est ici que Champollion recueillit le premier fruit de l'infatigable application qui, sans aucun succès jusque-là, avait gravé ineffaçablement dans sa mémoire la forme exacte de ce nombre immense de signes, alors qu'ils n'étaient encore pour lui que des figures sans vie, sans âme, sans aucune association de sens ou d'idée. Familiarisé de longue main avec ces signes, la comparaison des deux textes ne fut qu'un jeu pour lui; et quelle dut être sa satisfaction quand il se vit maître du fil conducteur qui désormais allait diriger ses pas!

Qu'on se figure l'état moral de ces hommes avides qui, les premiers, cherchèrent l'entrée des grandes pyramides de Memphis, où, dans leur pensée, tant de riches trésors étaient cachés, et qui la découvrirent après tant d'efforts inouïs!

Ainsi en fut-il de Champollion, avec cette immense différence toutefois, que son génie

devina ce que le hasard seul offrit aux investigateurs du mystérieux accès des pyramides.

Cette première donnée certaine sur les anciennes écritures de l'Egypte fut communiquée, au mois d'août 1821, à l'Institut par son auteur, qui, se conformant aux expressions employées par Clément d'Alexandrie, donna le nom d'*hiérogrammatique* ou d'*hiératique* au second système d'écriture des manuscrits dont il venait de découvrir la véritable nature; il ajouta à cette première donnée une seconde non moins importante: il montra que l'écriture égyptienne non figurée de l'inscription de Rosette était celle qu'Hérodote nomme la *démotique* ou populaire, et, dès ce moment, les trois espèces d'écritures égyptiennes mentionnées par les historiens anciens furent parfaitement caractérisées.

Mais cette troisième espèce d'écriture, employée dans les usages ordinaires de la vie, est-elle alphabétique, comme l'avaient déjà annoncé quelques savants? Leur erreur fut longtemps partagée par Champollion qui devait la détruire, et qui dut ce bonheur à une infatigable persévérance, jointe à cette heureuse disposition d'esprit, par laquelle, se tenant en garde contre l'illusion de toute préoccupation systématique, il abandonnait, sans retour comme sans regret, ce qui lui avait apparu d'abord comme une découverte précieuse, dès qu'il reconnaissait qu'elle demeurait stérile en résultats satisfaisants. Il rendit compte lui-même à l'Académie, dans un mémoire encore inédit, de l'origine, du progrès et des résultats de son travail.

Il y a, dans cet exposé de ses principes et des résultats auxquels ils l'ont conduit, tant de simplicité et en même temps de rectitude d'idées, et une telle absence d'exagération et de jactance, qu'il nous a paru propre à concilier à ses assertions toute la confiance des bons esprits et des juges équitables.

Le long et admirable travail sur l'inscription démotique de la pierre de Rosette fut soumis par son auteur à l'Académie, en août 1822, et de ce moment on dut fonder les plus grandes espérances sur les fruits qu'il était permis d'attendre de recherches conduites avec tant de justesse d'esprit, de sagacité, de persévérance et de bonne foi.

On ne saurait douter que, si ce mémoire eût été mis au jour, il aurait obtenu l'assentiment de tous les hommes libres de préjugés, et prévenu bien des critiques hasardées; si l'auteur ne l'a pas publié, c'est sans doute parce que, dans la suite, ses vues sur l'emploi des caractères phonétiques s'étant beaucoup agrandies, il voulut attendre, pour le livrer au public, qu'il lui eût donné un développement plus complet.

Presque au même moment où Champollion venait de communiquer à l'Académie le mémoire dont on a donné tout à l'heure l'analyse, il publiait sa Lettre à M. Dacier, relative aux hiéroglyphes phonétiques, et dont une portion fut lue à l'Académie, le 17 septembre 1822. Il suffit de dire qu'il y démontrait que, dans l'écriture hiéroglyphique proprement dite, comme dans les deux autres systèmes égyptiens, l'emploi des caractères alphabétiques avait eu lieu pour exprimer les noms propres grecs ou latins; que cette fonction nouvelle des signes idéographiques dans leur origine datait d'une époque antérieure de plusieurs siècles à celles de Cambyse et d'Alexandre.

Mais ce système de l'écriture phonétique allait prendre une tout autre étendue aux yeux de Champollion, de cet esprit juste, juge impartial et désintéressé de ses propres conceptions. La nouvelle théorie que la suite de ses réflexions et de longs tâtonnements le contraignirent d'adopter fut portée à la connaissance des savants, par l'ouvrage qu'il publia en 1824, sous le titre de *Précis sur le système hiéroglyphique des anciens Égyptiens*. Ce nouvel écrit, pour la première fois, donna l'espoir de parvenir à lire en effet toutes les inscriptions prodiguées sur les monuments et dans les tombeaux de l'Égypte.

Il fit distinguer aussi dans l'écriture hiéroglyphique les signes phonétiques, représentant effectivement et immédiatement les formes grammaticales qui, dans la langue parlée que l'idiome des Coptes nous a conservée, étaient et sont encore aujourd'hui les signes vocaux de toutes ces modifications. Ainsi les mots coptes qu'il n'avait attachés jusque-là que pour mémoire et par une supposition gratuite aux signes de l'ancienne écriture égyptienne devinrent pour lui, par suite du progrès de ses découvertes, dans une multitude de cas, la vraie et naturelle lecture de ces mêmes signes.

Au surplus, si le scepticisme, et peut-être un sentiment moins noble dont les esprits les plus éclairés ne sont pas toujours exempts, révoquait en doute cette proposi-

tion, sur laquelle repose essentiellement l'espoir des résultats auxquels doit conduire la découverte de Champollion, sa *grammaire de l'ancienne langue égyptienne*, dont on ne saurait trop tôt faire jouir le monde savant, a mis, nous osons le penser, cette vérité dans un si grand jour, que la mauvaise foi seule pourra encore lui résister et fermer volontairement les yeux à la lumière.

Ce sera à ceux qui entreront dans la même carrière à faire, s'il y a lieu, ce qu'il aurait fait lui-même, avec sa bonne foi et sa franchise accoutumées; et ce n'est certes pas parmi ceux qui s'attacheront à ses belles découvertes et leur feront porter des fruits que le temps lui a enviés, que sa mémoire trouvera des détracteurs.

D'ailleurs, dans quelle partie de l'antiquité, comme dans toutes les sciences, l'esprit humain ne se heurte-t-il pas, à chaque instant, contre des obstacles qui l'avertissent de sa faiblesse, et qui servent en même temps d'un utile exercice au perfectionnement de ses facultés? La postérité n'en reconnaîtra pas moins avec nous que, depuis la renaissance des lettres, peu d'hommes ont rendu à l'érudition des services égaux à ceux qui consacrent à l'immortalité le nom de Champollion.

Le roi Louis XVIII se fit rendre compte de ces belles découvertes, accepta la dédicace de l'ouvrage de Champollion, et lui remit de sa propre main une boîte d'or enrichie de diamants, accompagnant cette marque d'estime des paroles les plus flatteuses et les plus propres à l'encourager dans la suite de ses importantes recherches.

Je ne ferais point mention ici des prétentions qui s'élevèrent, dans un pays voisin, en faveur d'un homme distingué par de grands et utiles travaux dans la carrière des sciences, et auquel, par un sentiment exagéré de rivalité nationale, on essaya de faire honneur de la découverte des hiéroglyphes phonétiques, si je ne craignais qu'un silence absolu de ma part ne parût, non un aveu tacite de la justice de ces prétentions, mais la preuve qu'elles n'étaient pas sans quelque vraisemblance. Pour tout esprit impartial, elles ont été victorieusement réfutées par Champollion lui-même dans son *Précis historique*, avec tous les égards dus à un homme du mérite de Thomas Young, ainsi que ce savant se plaisait à le reconnaître lui-même.

Vers l'époque à laquelle nous sommes arrivés, le consul général de France en Egypte, M. Drovetti, avait expédié une magnifique et nombreuse collection de monuments égyptiens de tout genre, statues, inscriptions, amulettes, manuscrits : ce riche dépôt, que la France avait laissé échapper, acquis par le roi de Sardaigne, était à Turin, et excitait au plus haut point la curiosité de Champollion. M. le duc de Blacas porta ses vœux à Louis XVIII, et, grâce à la munificence royale, notre archéologue put, en étudiant cette riche collection et en visitant tous les monuments égyptiens que possédait l'Italie, se préparer à ce qui avait été le rêve de son adolescence, l'espoir de sa jeunesse, le soutien de ses longues études, le besoin de toute sa vie, je veux dire à voir, à parcourir cette terre qui était devenue sa patrie adoptive, et que déjà il connaissait mieux que personne ne l'avait connue dans l'Occident, depuis le père de l'histoire.

Champollion, parti de Paris au mois de mai 1824, n'y fut de retour que vers 1826; et ce fut pendant son absence qu'il reçut la décoration de la Légion d'honneur. Après Turin, la Lombardie, la Toscane, Rome et Naples, capitales qu'il visita à deux reprises, l'enrichirent encore de nouveaux matériaux. Il communiquait en même temps au monde savant de nouveaux fruits de ses recherches dans un grand nombre d'écrits, entre lesquels nous ne nommerons que les deux qui, sous le titre de *Lettres à M. le duc de Blacas*, ont jeté un jour si grand et si inattendu sur l'histoire des dynasties égyptiennes. Le souverain pontife, Léon XII, l'avait aussi chargé de publier de nouveau les obélisques qui ornent la capitale du monde chrétien.

A ce voyage en Italie se rattache l'origine du musée égyptien du Louvre. Par les sollicitations de Champollion, soutenues de l'appui de M. le duc de Blacas, et favorablement accueillies par le roi lui-même, dont la bienveillance leva tous les obstacles, la liste civile reçut l'ordre d'acquérir la collection formée par M. Salt, consul d'Angleterre en Egypte, et d'en doter la capitale de la France.

Une ordonnance royale du 15 mai 1826, en créant le musée égyptien, en confia la conservation à celui qui avait appelé l'attention du monarque sur ce trésor. Par les soins de Champollion, par son infatigable

activité, en moins d'une année le musée égyptien fut placé au Louvre, disposé dans l'ordre le plus convenable, et livré aux études des savants, à la curiosité des amateurs et des artistes, à l'admiration de tous, nationaux ou étrangers. Le roi lui en témoigna hautement sa satisfaction. Ce savant français reçut en même temps la mission d'aller explorer l'Egypte.

Le moment était venu où Champollion allait réaliser les vœux et les espérances de toute sa vie. La décision royale était du mois de juin 1828, et, dès le 31 juillet suivant, Champollion et tous ceux qu'il avait associés à son expédition étaient en mer. Grâce aux mesures qui avaient été prises pour éclairer Méhémet-Ali sur le but du voyage et lever toutes les difficultés, la commission française, à laquelle s'était jointe une commission toscane, arrivée sur la terre d'Egypte le 18 août, ne reçut partout qu'un accueil favorable.

Champollion était de retour à Paris au mois de mars 1830. Dans toute la force de l'âge, après avoir résisté si heureusement aux fatigues d'un voyage dans lequel il ne s'était certes pas épargné, et avoir, en moins de vingt mois, exécuté des travaux dont la masse seule est, pour tous ceux qui les ont eus sous les yeux, le sujet du plus profond étonnement, il voyait s'ouvrir devant lui une carrière où il pourrait jouir tranquillement, et faire jouir sa patrie et le monde savant du fruit de tant de peines et de labeurs.

L'Académie des inscriptions et belles-lettres, qui s'étonnait de ne point le compter encore dans ses rangs, se hâta de l'appeler dans son sein, le 7 mai 1830; et l'un des premiers soins du gouvernement, après qu'un moment de calme eut succédé, en 1831, aux secousses de 1830, fut de créer pour lui une chaire d'archéologie au collége royal de France : il y fut nommé le 18 mars 1831. Mais à peine il avait ouvert ses leçons, en mai 1831, qu'il fut obligé de les interrompre. Déjà sans doute, et sans qu'il s'en rendît compte, l'excès du travail et des fatigues auxquels il s'était livré pendant son voyage avait altéré sa santé; ce cours, qui promettait tant, fut encore suspendu, mais, hélas! pour toujours.

L'Académie avait été plus heureuse que le collége de France : Champollion, dans le cours de 1831, lui avait communiqué un mémoire du plus haut intérêt, qui avait pour objet la *notation graphique des divisions civiles du temps chez les Egyptiens*. Ce mémoire, fondé sur l'étude d'un grand nombre de monuments astronomiques et de tableaux relatifs à l'agriculture, était en même temps une preuve irrécusable de la critique sage, éclairée et pleine de réserve qu'il avait apportée dans l'étude des antiquités égyptiennes, et, pour tout esprit impartial, une démonstration des données positives qu'il avait obtenues par cette marche prudente, jointe à une rare sagacité.

Mais, dès avant la fin de 1831, une attaque d'apoplexie l'avait frappé, et les secours de la médecine n'en firent point totalement disparaître les tristes suites. Un nouvel accident, survenu un mois après, ne justifia que trop les alarmes causées par le premier, et le 4 mars suivant, lorsque sa famille commençait à concevoir quelque espoir d'un rétablissement auquel lui-même il ne croyait pas, il succomba à une troisième et dernière attaque.

Ainsi fut enlevé à sa famille, à son frère, à l'Académie, aux lettres, à l'Europe entière, celui dont toute la vie, consacrée à un seul objet, n'avait été qu'une suite non interrompue des recherches les plus abstruses, des méditations les plus pénibles; celui qu'avait guidé et préservé des erreurs, qui trop souvent égarent les hommes de génie, un esprit juste, incapable d'abuser de sa propre sagacité, toujours en garde contre l'illusion de quelques succès trompeurs, de quelques découvertes incertaines et anticipées. Mais le ciel n'a pas permis qu'il jouît, pendant de longues années, de la considération et de l'estime auxquelles il avait droit. Cette gloire, cette estime, elle restera attachée à son nom aussi longtemps que le culte des lettres et des sciences se conservera parmi nous.

Si nous entreprenions de peindre après le savant, le père, l'époux, le frère surtout, l'ami, l'homme du monde, partout nous retrouverions cette droiture de cœur, cette noble simplicité de caractère, cette solidité d'esprit jointe à tant d'enjouement, cette constance dans ses affections, ce désintéressement personnel, cette vive et sincère reconnaissance, en un mot toutes les qualités estimables empreintes dans ses écrits, et qui se font surtout remarquer dans ses *Lettres écrites d'Egypte*, dont le recueil a été si favorablement accueilli du public éclairé. L'Académie

n'a possédé Champollion que peu de temps, et ses regrets se sont confondus avec ceux de sa famille, du frère qui lui avait tenu lieu de père, et de ses nombreux amis.

Outre la décoration de la Légion d'honneur, M. Champollion avait reçu celle de l'ordre du Mérite de Toscane. Les Académies de Gottingue, de Pétersbourg, de Turin, de Stockholm, les Sociétés royales asiatique et de littérature de Londres, et plusieurs autres sociétés savantes, nationales ou étrangères, s'étaient empressées à l'envi de le mettre au nombre de leurs associés. (Extrait de la *Notice* lue en séance publique de l'Institut, par *M. Silvestre de Sacy*, secrétaire perpétuel.)

Champollion laissa beaucoup d'ouvrages manuscrits; son frère en a déjà publié la plus grande partie, savoir : *Grammaire égyptienne*, in-folio, 700 pages; *Dictionnaire égyptien*, in-folio, 700 pages; *Mémoire sur la notation des divisions du temps*, dans le recueil de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, in-4°; *Lettres écrites d'Egypte*, 1 vol. in-8°; *les Monuments de l'Egypte et de la Nubie*, 510 planches formant 5 vol., grand atlas; *Notices descriptives* des planches, in-folio, 700 pages. Ajoutons qu'une partie très-importante des manuscrits de Champollion avait été soustraite de son cabinet pendant sa dernière maladie, et qu'ils n'ont été retrouvés qu'en 1840, dans le cabinet et après la mort de l'auteur de cette soustraction, le sieur Salvolini, qui en avait amplement usé dans divers ouvrages (voy. la *Notice des manuscrits de Champollion le jeune, perdus en* 1832 *et retrouvés en* 1840, par M. Champollion-Figeac, Paris, Didot, 1842, in-8°); la première partie de la *Grammaire copte*, rédigée sur un plan nouveau par Champollion, a été imprimée à Rome, sous un autre nom, en 1837 in-4°; le public en a été averti par une autre notice du frère de l'auteur. D'autres manuscrits seront successivement publiés par M. Champollion-Figeac, qui consacre sa vie à ce pieux devoir : la *grammaire copte* et le *dictionnaire copte*, dont le manuscrit autographe forme 4 vol. in-4°, sont promis au monde savant, qui recevra aussi avec reconnaissance ce nouveau fruit des veilles trop laborieuses d'un des savants les plus célèbres de notre siècle. CHAMP.-FIG.

CHAMPS ÉLYSÉES (*myth.*), demeure promise par le paganisme à ceux dont la vertu avait dirigé les actions pendant leur vie; nouvelle fiction de la théogonie qui prolongeait l'empire des sens au delà même du tombeau. Tous les poëtes de l'antiquité, Pindare, Anacréon, Sapho et Homère, ont décrit les champs Elysées sous l'aspect le plus séduisant. La riche imagination du poëte de Mantoue se complait dans la description de ces lieux : douce demeure, heureux asile, riant séjour embelli d'un printemps éternel, où le ruisseau serpente calme et limpide, où les sites aussi variés que pittoresques présentent, à chaque pas, de délicieuses promenades, où l'air circule, à travers le feuillage, toujours frais et embaumé. C'est ainsi que, quoique impuissante à formuler la récompense du juste et incapable de la prédire, la mythologie apparaît cependant comme l'étincelle qui luit dans une immense obscurité jusqu'au moment où le flambeau du christianisme viendra projeter sa clarté sur tous les points de l'univers. Ainsi les mythologues, privés du fil conducteur, cherchent instinctivement une vie qui doit suivre leur passagère existence, et c'est sur le sol même où se dépose la dépouille mortelle de chacun qu'ils établissent le lieu de l'éternité dont ils n'ont qu'une idée vague.

Homère semble placer les champs Elysées au pays des Cimmériens; Virgile les place dans l'Italie, Plutarque dans la lune ou dans le soleil, Platon dans l'hémisphère de la terre diamétralement opposé au nôtre.

CHANAAN, fils de Cham, maudit par Noé, son aïeul, à cause de l'irrévérence filiale de son père, vint, après la confusion des langues à la tour de Babel, habiter, avec sa famille, un pays situé sur le bord de la Méditerranée, qui, de son nom, fut appelé terre de Chanaan. Père d'une nombreuse postérité, il eut le bonheur de voir les familles de ses onze fils se multiplier et donner naissance à onze nations différentes, qui, toutes, habitèrent cette contrée et les pays limitrophes de la Syrie. Chanaan mourut dans un âge avancé, entouré de ses nombreux rejetons. Quatorze siècles plus tard, on montrait encore son tombeau dans une grotte non loin de Jérusalem. Chanaan n'avait pas personnellement éprouvé les effets de la malédiction de son aïeul, mais elle devait bientôt se faire sentir. Sa postérité, qui, en peu d'années, s'était multipliée au delà de toute espérance, devait, selon la promesse de Noé, être, à l'égard des enfants de ses frères, *l'esclave des esclaves*. Lorsque Josué eut introduit les Hébreux dans le pays de Chanaan, dont la

possession leur était promise depuis si longtemps, il fit pendant sept ans une rude guerre aux habitants, en détruisit la plus grande partie, et réduisit les autres au plus dur esclavage. Les immenses richesses qu'ils avaient acquises par la guerre et par le commerce servirent à enrichir leurs vainqueurs. Ceux qui purent échapper à l'esclavage s'enfuirent et allérent peupler différentes contrées de la Grèce et de l'Afrique. La prédiction s'accomplit entiérement; car le nom même de leur pays fut changé en celui de Palestine, que lui imposèrent les vainqueurs. DUHAUT.

CHANANÉENS.—Les enfants de Chanaan, fils de Cham, lequel avait pour père Noé, allèrent s'établir, après le déluge, dans un pays situé entre la Méditerranée, la mer Morte et le Jourdain : c'est le pays si souvent nommé dans l'Ancien Testament sous l'appellation de terre promise, parce qu'en effet le Seigneur en avait promis la conquête aux descendants d'Abraham; c'est donc aussi la même région qu'habitaient les Chananéens, mais ceux-ci s'étaient partagé la contrée en autant de portions qu'ils formaient de castes : de là les Sidoniens, les Amorrhéens, les Jébuséens, etc. Les enfants de Chanaan n'étaient donc que pour un certain temps dans la terre qu'ils avaient peuplée, et la race que le Seigneur avait bénie dans la personne d'Abraham devait un jour l'occuper. C'est la même région qui fut nommée, après la conquête, la Judée, et à laquelle les Grecs et les Romains avaient donné le nom de Palestine. Les Chananéens, infidèles aux traditions de la loi naturelle et au culte du vrai Dieu, se livrèrent aux plus abominables excès; ils allérent jusqu'à sacrifier des victimes humaines et à immoler leurs propres enfants : leurs impudicités étaient monstrueuses. Néanmoins Dieu avait concédé à ces peuples pervers un délai de quatre siècles pour revenir à de meilleurs sentiments. C'est pendant ce temps que les Israélites, échappés à la servitude des Egyptiens, leur firent une guerre des plus acharnées, parce que, à eux, le Seigneur avait promis la conquête de cette terre fortunée. Néanmoins l'agression ne vint pas de ces derniers. Les Chananéens offrirent le combat aux Israélites. Ceux-ci, ne pouvant plus subsister dans le désert, ne demandaient aux Chananéens qu'une portion de la terre qui n'était point occupée et qui, étant cultivée, pouvait fournir aux descendants d'Abraham une subsistance que la terre ingrate du désert leur refusait. Si Dieu soutenait donc les Israélites contre les Chananéens, il est constant qu'il ne faisait que punir la dureté de ces derniers peuples. Enfin, quatre cents ans après Josué, la conquête de la terre de Chanaan par les Israélites fut consommée. Les Chananéens émigrèrent plus loin vers l'orient, et il est probable que de ces peuples sont descendues plusieurs nations répandues sur la mer Caspienne et les plateaux du Thibet, ainsi que dans les plaines de la Tartarie.

L'abbé PASCAL.

CHANCELIER, CHANCELLERIE. — Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'étymologie à donner au mot chancelier. Quelques-uns prétendent que nous l'avons emprunté aux Romains, qui, eux aussi, avaient un officier appelé *cancellarius*, dont la principale fonction était de se tenir à la porte de l'espèce de loge grillée où siégeait l'empereur lorsqu'il rendait la justice : suivant ces autorités, le *cancellarius*, qui n'était, à proprement parler, qu'un huissier, avait emprunté son nom de *cancelli*, barreaux. Du Cange donne au mot chancelier une autre origine; il prétend que cette expression nous vient de la Palestine, où on appelait *cancellarii* ceux qui montaient sur des terrasses ornées de balustres pour y débiter des harangues; il affirme que cette dénomination s'appliqua d'abord à ceux qui plaidaient au barreau, *cancelli forenses;* ensuite au juge même qui présidait; enfin au premier secrétaire du roi.—Quoi qu'il en soit de toutes ces savantes conjectures, dans l'état actuel, le mot chancelier rappelle diverses fonctions, dont nous allons successivement donner un aperçu sommaire. Nous commencerons par le *chancelier de France*, qui, dans l'ordre des faits historiques, doit occuper la première place.

Chancelier de France. — Quelques historiens prétendent que l'office de chancelier a été imité des fonctions de questeur du palais des empereurs romains. Ils disent que ce fut Constantin qui institua un officier exerçant cette charge; que Tribonien luimême, l'auteur des *Compilations justiniennes*, était questeur du palais, et que cette fonction était tellement importante, que les titulaires n'étaient pris que parmi les grands jurisconsultes, chargés, par leurs attributions, de rédiger les lois, de les sceller du sceau impérial, de les promulguer, de les

faire exécuter, enfin de veiller à l'administration de la justice : ces attributions, en effet, rappellent celles de nos chanceliers, surtout à partir de la troisième race de nos rois.

Avant cette époque, sous la première race, on trouve un fonctionnaire, attaché à la personne du roi, lui servant de secrétaire, de conseiller, enfin de tout un ministère, pour employer une expression moderne. Nos anciens chroniqueurs nous apprennent, en effet, que Clovis avait auprès de lui un personnage de cette nature, qui portait l'anneau et le sceau du prince, et qui était son conseiller et son commissaire, *consiliarius et legatarius regis*. D'autres l'appellent *familiarissimum regi*, comme pour indiquer qu'il jouissait de sa confiance la plus intime. Sous Childebert Ier, on donne à Valentin le nom de notaire ou de secrétaire, *notarius et amanuensis;* et, sous Clotaire Ier, Baudouin est qualifié de référendaire par Grégoire de Tours. Les attributions du référendaire consistaient alors à signer et à sceller les chartes émanées du roi. Sous Chilpéric Ier, il est fait mention d'un référendaire qui prend le titre de *palatinus scriptor;* sous Dagobert Ier, Saint-Ouen est qualifié, dans les chartes de Saint-Denis, de *regiæ dignitatis cellarius;* et c'est la première fois que ce mot se rencontre dans l'histoire. Sous Clotaire III, Robert prend le titre de garde du sceau royal, *gerulus annuli regii*, tandis que, sous Thierry II, Grimaud s'appelle chancelier, *ego cancellarius recognovi*.

En parcourant l'histoire de la deuxième race, nous voyons le *cancellarius* s'appeler successivement *archichancelier*, — *grand chancelier*,—*souverain chancelier*,—*archinotaire*,—enfin *apocrisiaire*, expression grecque signifiant rendre réponse, parce que, en effet, ce dignitaire répondait pour le roi aux requêtes qui lui étaient adressées. — Au commencement de la troisième race, le premier secrétaire, ou référendaire, prend le titre de *grand chancelier de France*, de *premier chancelier*, et, à partir du roi Robert, qui eut pour secrétaire Baudouin Ier, le titre de *chancelier de France* est définitivement attribué au référendaire.

Si la dénomination que nous donnons aujourd'hui à notre chancelier de France a, avant de se fixer, éprouvé de nombreuses variations, le même fait se représente pour ce qui concerne la nomination et l'investiture de ce fonctionnaire. D'abord attaché exclusivement à la personne du roi en qualité de secrétaire, le roi seul le désigne et le révoque à volonté; mais, à mesure que la féodalité se développe et aspire à détrôner le pouvoir royal, la nomination du chancelier est faite par une assemblée de seigneurs, de magistrats et d'ecclésiastiques, dans le palais du Louvre, sous la présidence du roi, qui n'avait pas voix délibérative. Guillaume de Dormans fut le premier chancelier désigné par le scrutin, en 1371. Bientôt Louis XI, qui aspirait à renverser le pouvoir féodal, ressaisit la nomination du chancelier de France, qui, depuis, a toujours été faite par le roi. Ce fonctionnaire ne tenait pas sa charge à titre d'office; sa dignité était à vie, mais elle était personnelle et ne pouvait être ni vendue, ni transmise par droit héréditaire. Le roi prenait son chancelier partout où il le voulait; car il n'était pas nécessaire d'être gentilhomme pour aspirer à cette dignité. Avant d'entrer en fonction, le chancelier prêtait serment entre les mains du roi : la formule de ce serment a varié aux différentes époques. Celle qui fut lue à Antoine Duprat, en 1514, mérite d'être rapportée ici, parce qu'elle résume les attributions du chancelier au commencement du XVIe siècle. « Vous « jurez Dieu, le créateur, y est-il dit, et sur « vostre foy et honneur, que bien et loyaul- « ment exercerez l'état et office de chance- « lier de France; serez obeissant au roy et « servirez audict estat envers tous et contre « tous sans nul excepter; ferez justice à un « chacun sans acception de personnes; là où « verrez qu'il y aura quelque desordre, tant « au faict de la justice que de la chancel- « lerie, y mettrez ordre; et où ne sera en « vostre pouvoir d'y mettre ordre, en adver- « tirez ledit seigneur, afin de l'y mettre; ai- « merez le bien et l'honneur d'iceluy sei- « gneur, et en toutes choses lui donnerez « bon et loyal conseil. Quand on vous ap- « portera à sceller quelque lettre signée par « le commandement du roy, si elle n'est de « justice et de raison, ne scellerez point en- « core que ledict seigneur le commandat par « une ou deux fois; mais viendrez devers « iceluy seigneur et luy remonstrerez tous les « points par lesquels ladicte lettre n'est rai- « sonnable, et apres que aura entendu lesdicts « points, s'il vous commande de la sceller, « la scellerez; car alors le peché en sera sur « ledict seigneur et non sur vous. Exalterez

« a vostre pouvoir les bons scavants et ver« tueux personnages, les promouverez ou « ferez promouvoir aux estats et offices de « judicature, dont advertirez le roy, quand « les vacations d'iceux offices adviendront; « ferez punir les mauvais, ensorte que soit « punition à eux et exemple aux autres; fe« rez garder les ordonnances royaux, tant « par les secrétaires que par les autres offi« ciers; prendrez garde que nulles exactions « et extorsions indues se fassent par lesdicts « secrétaires, gens du grand conseil et au« tres officiers. Aultrement ferez tous actes « concernant l'estat et qui conviennent estre « faits par un bon et loyal chancelier comme « ledict seigneur a en vous sa parfaite fiance, « et ainsi le jurez et promettez. »

Cette formule retrace à peu près le cercle d'attributions dévolues au chancelier au commencement du XVIe siècle; mais ces attributions n'ont pas toujours été les mêmes. Peu importantes d'abord, elles se bornent, comme nous l'avons déjà dit, à la garde du sceau et au pouvoir de donner une certaine authenticité aux actes du prince. Charlemagne y ajouta la conservation des archives de ses Capitulaires, et Charles le Chauve lui conféra qualité pour lire au peuple ses ordonnances et leur imprimer ainsi un caractère exécutoire. Sous Philippe-Auguste, le chancelier portait la parole pour le roi, même en sa présence : témoin la harangue que Guérin prononça en face de l'armée avant la bataille de Bouvines en 1214.

A cette époque, le chancelier venait après le connétable, le boutillier et autres dignitaires; mais toutes ces charges ayant été supprimées, il se trouva le premier fonctionnaire de l'Etat. En cette qualité, il avait rang, séance et voix délibérative après les princes du sang. Il avait le droit de présider la grand'chambre du parlement, où, dès l'origine, il venait souvent siéger : mais, à mesure que le cercle de ses attributions s'étendit, que les affaires se multipliérent, ce n'est que rarement qu'il parut au palais, et seulement quand le roi s'y rendait en personne pour y tenir lit de justice. Il nommait aussi les conseillers au Châtelet, instituait les notaires, pouvait les examiner avant leur nomination, avait droit d'inspection sur les monnaies. Cette dernière attribution lui fut enlevée, par le roi Jean, en 1356, qui lui enjoignit de ne se mêler que du fait de la chancellerie et autres dépendances. Suivant des lettres patentes du 14 mars 1401, il pouvait encore, en remplacement du roi, tenir les requêtes générales avec tel nombre de conseillers au grand conseil qu'il lui plaisait; y donner lettres de grâce et de rémission, y expédier les autres affaires comme si le tout se passait en présence du roi en son conseil. Sous Charles VI, une ordonnance porte que, en cas de minorité ou absence du roi, le chancelier fera partie du conseil de régence, et, sous Louis XIV, lorsque ce prince partit pour la Lorraine, il laissa ses pouvoirs entre les mains du chancelier.

Les attributions du chancelier, comme on le voit, étaient très-étendues, surtout au commencement du XIVe siècle, époque à laquelle les seigneurs, soit par jalousie, soit pour tenir la royauté en charte privée, obtinrent que la nomination de ce fonctionnaire fût faite par eux. Eh bien, qui le croirait? avec une puissance qui faisait ombrage à la féodalité elle-même, alors dans tout son éclat, le chancelier recevait un traitement qui n'était pas proportionné à son importance. Voici ce qu'on lit à cet égard dans une cédule de la chambre des pairs au sujet de Philippe d'Antogny, qui porta le *grand scel du roi saint Louis*. « Il prenoit pour soy, ses « chevaulx et varlets à cheval, sept sous pa« risis par jour pour avoine et pour toutes « les aultres choses, excepté son clerc et son « varlet qui le servoit en sa chambre, qui « mangeoit à la cour, et estoient leurs gages « doublés ez quatre festes anniex en l'an; « et, quant ly roy prenoit gistes, il avoit cil « chancelier ses manteaux si comme les aul« tres clercs du roi, et livrée de chandelle, « comme en convenoit, pour sa chambre et « pour les notaires (employés aux écritures) « a ecrire, et, quant ly roy voloit, il donnoit « palefroy pour soy et cheval pour son clerc « et sommier pour le registre; *item*, les let« tres qui debvoient soixante sols pour scel, « ly chancelier prenoit dix sols pour soy et « la portion de la commune chancellerie, « ainsi comme les autres clercs. Le roy, et « quand cils chanceliers estoient en abbaye « ou en aultres lieux là où ils ne dependoient « rien pour chevaux, ce il estoit rabattu de ses « gages. » Un état de la maison du roi, en 1316, nous apprend que, si le chancelier est prelat, il ne prendra rien à la cour, et que s'il est clerc, il aura, comme messire de Nogaret, « dix soldées de pain par jour, trois setiers « de vin pris devers le roy et les aultres du

« commun ; six pièces de chair, six pièces de « poulailles; et, au jour de poisson, qu'il « aura a l'avenant; qu'on ne lui comptera « rien pour la cuisson qu'il fasse en cuisine, « ni en autre chose; qu'on lui fera livraison « de certaine quantité de menues chandelles « et torches, mais que l'on rendroit les tor- « chons (les bouts). » En 1320, il n'avait que 1,000 livres parisis par an, somme que Guyot, dans son répertoire imprimé en 1788, évalue à 22,000 livres de son temps.

Une société aussi minutieuse dans la fixation des émoluments d'un fonctionnaire devait l'être bien plus encore dans l'ordonnance de son costume. Celui du chancelier consistait en l'épitoge ou robe de velours rouge doublée de satin avec le mortier comblé d'or et brodé de perles. On voit, par cette description, que la simarre de M. Pasquier a conservé un air de parenté, éloigné il est vrai, avec l'épitoge de l'Hôpital et de d'Aguesseau; quant aux fonctions, celles de notre chancelier se bornent à peu près à tenir les registres de l'état civil de la maison du roi et à présider la chambre des pairs.

Le dernier chancelier de l'ancien régime fut le premier président Maupeou : cet homme d'Etat, bien que sorti des rangs de la magistrature, avait conçu contre le parlement une haine qui n'attendait, pour éclater, que le concours des circonstances. L'occasion ne tarda pas à s'offrir; il fit contre les tribunaux un édit disciplinaire que le parlement refusa d'enregistrer, ce qui amena son exil et son remplacement par six conseils supérieurs à qui il assigna un ressort particulier. Ceci se passait en 1771, et se prolongea jusqu'en 1774, à l'avénement de Louis XVI. Ce prince rétablit les choses dans l'état où les avait trouvées Maupeou, et celui-ci fut à son tour exilé. A partir de cette époque jusqu'à la constituante, l'office de chancelier demeura sans titulaire : il n'y eut plus alors qu'un garde des sceaux. La dignité de chancelier ne fut pas immédiatement supprimée; nous trouvons au *Bulletin des lois* un décret organisant le ministère qui donne au ministre de la justice la qualification de *chancelier ou garde des sceaux* et fixe son traitement à 100,000 livres (L., 5 juin 1790). La dignité de chancelier ne fut définitivement abolie que par la loi du 27 novembre 1790 (art. 31), de telle sorte que, à partir de cette époque, il n'existe plus qu'un ministre de la justice garde des sceaux.

A la première restauration, Louis XVIII, en rentrant en France, rétablit la charge de chancelier ; il en pourvut M. Dambray (ord., 13 mai 1814), dont les fonctions, aux termes de la charte de 1814 (art. 29), se bornèrent d'abord à la présidence de la chambre des pairs. Les attributions du chancelier s'accrurent successivement des fonctions attribuées par les lois de l'empire à l'archichancelier sur la juridiction de la cour des comptes (ord. du 25 juillet 1814), de la direction de la librairie et de la surveillance de la presse périodique, comme en souvenir de la célèbre déclaration de 1757 (ord. du 23 octobre 1814). M. Dambray, qui fut un instant à la fois chancelier et garde des sceaux, fut remplacé, au mois de décembre 1829, par M. de Pastoret, à qui la révolution de juillet vint subitement enlever cette haute dignité.

Il entrait, en effet, dans l'esprit du gouvernement issu de cette révolution de rompre avec le passé et de continuer les glorieuses traditions de la constituante. Mais il paraît que telle ne fut pas la marche que se traça tout d'abord la nouvelle dynastie, qui, au contraire, s'arrangea de manière à pouvoir plus tard reconstituer ce qui n'était plus en harmonie ni avec nos mœurs ni avec nos institutions. C'est précisément ce qui a eu lieu en ce qui concerne la dignité de chancelier. La commission chargée de reviser la charte de 1814 n'eut garde d'en faire disparaître l'art. 29, qui fut laissé comme une pierre d'attente pour le temps où le gouvernement, mieux assis, pourrait tenter un retour aux anciennes institutions. En effet, il résultait bien évidemment de trois ordonnances que la dignité de chancelier était désormais effacée de notre gouvernement constitutionnel : la première, celle qui nomme M. Pasquier président de la chambre des pairs (3 août 1830); la seconde, qui désigne M. Seguier comme vice-président (27 août 1830) ; la troisième enfin, de la même date, qui désigne M. le président Pasquier pour remplir *provisoirement les fonctions d'officier de l'état civil de la maison royale, précédemment attribuées au chancelier*. Mais, à cette époque, il aurait été dangereux, impopulaire même de maintenir une dignité qui ne s'accordait pas avec un gouvernement issu d'une révolution; on se contenta donc alors d'insérer subrepticement dans la charte de 1830 l'ancien art. 29, en attendant que des temps plus calmes vinssent permettre de réaliser de secrètes espérances.

Ce n'est donc pas sans quelque étonnement que, le 28 mai 1837, on lisait dans le *Bulletin des lois* une ordonnance conçue en ces termes : *Le baron Pasquier, président de la chambre des pairs, est élevé à la dignité de chancelier de France !* La nouvelle fit grand bruit : les journaux qui se disaient sérieux se fâchèrent, en criant à la contre-révolution, tandis qu'une feuille, vrai représentant de l'esprit français, se contenta d'écraser le nouveau chancelier en étalant chaque jour aux yeux de ses lecteurs tout ce qu'il y a de ridicule dans la simarre de M. Pasquier.

Quoi qu'il en soit de cette exhibition du passé, peut-être que le chancelier de France actuel ne sera pas fâché de savoir le nombre de dignitaires qui avant lui ont endossé la simarre. Depuis Clovis, en 500, jusqu'en 1302, on en compte environ quatre-vingt-six qui, sous diverses dénominations, exercèrent les fonctions de chancelier. A partir de cette dernière époque, jusqu'à la disgrâce de Maupeou, il y en eut soixante-quatre. La restauration en nomma deux, ce qui en tout fait cent cinquante-deux : M. Pasquier est donc le cent cinquante-troisième chancelier de France; mais, en comparant ce qu'est ce dignitaire aujourd'hui avec ce qu'il fut autrefois, alors qu'il inspirait des craintes à la féodalité, on ne peut s'empêcher de répéter cette expression de Virgile : *quantum mutatus !*

Chancellerie de France. Ce fut d'abord le lieu où l'on scellait du sceau du prince les actes de l'autorité publique. A une certaine époque, cette apposition n'avait lieu que par les officiers de la chancellerie qui était alors unique pour tout le royaume. Mais lorsque les parlements devinrent sédentaires, on enleva au chancelier quelques-unes de ces attributions pour les transporter aux parlements, qui, dès cette époque, eurent aussi leur chancellerie. Plus d'un siècle après, en 1557, le même démembrement eut lieu au profit des présidiaux : c'est ce qui explique pourquoi on qualifia alors la chancellerie de *grande chancellerie de France.* — On donnait encore le nom de chancellerie, tantôt au palais servant d'habitation au chancelier, tantôt au corps d'officiers formant le personnel de la chancellerie. Considéré comme demeure du chancelier, le palais était le lieu où ce haut fonctionnaire donnait ses audiences et conservait le sceau de l'Etat; considérée comme réunion d'officiers, la chancellerie comprenait, le grand chancelier, le garde des sceaux, les grands audienciers, les secrétaires du roi et du grand collége, les trésoriers, les contrôleurs, les chauffe-cire et autres.—La grande chancellerie de France a été supprimée avec les offices qui la composaient ; quant à celles des parlements et des présidiaux, elles le furent par la loi du 7 septembre 1790 (art. 20).

Aujourd'hui, la chancellerie de France, habitée par le ministre de la justice, n'est plus la résidence du chancelier, dont les seules attributions sont de présider la chambre des pairs et de tenir les registres de l'état civil de la maison du roi. M. Pasquier dispose du palais du Luxembourg, que personne ne s'est encore avisé de décorer du nom de chancellerie, si ce n'est l'almanach des cent mille adresses. Le palais de la place Vendôme a succédé bien et dûment à l'antique chancellerie du XII[e] siècle. C'est là, en effet, que sont déposés les sceaux de l'Etat ; c'est là aussi que les lois adoptées par les chambres et sanctionnées par le roi sont censées être portées à la connaissance du public, par leur transcription sur un registre en parchemin, du moment où le bulletin des lois est remis de l'imprimerie royale à la chancellerie.

Chanceliers du consulat. — Ce sont des fonctionnaires nommés par le roi et placés près de nos consuls à l'étranger pour y exercer des fonctions politiques, administratives et judiciaires. L'institution des chanceliers est aussi ancienne que celle des consulats. Sous l'empire de l'ordonnance de 1681, ils étaient à la nomination des consuls eux-mêmes; mais l'édit du mois de juin 1720 leur enleva cette faculté, qui depuis est restée entre les mains du roi. Pour devenir chancelier, il faut être Français, avoir vingt-cinq ans, ne pas être parent au quatrième degré du consul près lequel on veut être placé ; cependant il n'est pas sans exemple que les fonctions aient été confiées à des étrangers.

Le chancelier jouit d'attributions assez étendues, et cela s'explique par le lieu même où il est appelé à les exercer. Comme participant de la puissance politique et administrative, il remplit la charge de secrétaire du consul, il est conservateur des archives et de tous les actes qui émanent du consulat; comme investi de fonctions judiciaires, il fait l'office de greffier et d'huissier, lorsqu'il s'agit de rédiger et de signifier un acte

ou de donner un ajournement. C'est encore lui qui remplace les notaires, reçoit les conventions des nationaux, leur donne une forme authentique et en délivre grosses et expéditions. Il est tenu d'avoir un registre, sur lequel il mentionne les délibérations et les arrêtés du consul, les polices d'assurances et de chargement, les connaissements, les contrats à la grosse, et généralement tous les dépôts faits à la chancellerie. Avant 1833, les chanceliers avaient, dans leurs émoluments, les droits de greffe et autres résultant de leurs attributions ; mais, à cette époque, plusieurs ordonnances qui réorganisent les consulats ont centralisé tous ces produits au ministère des affaires étrangères, de telle sorte qu'aujourd'hui les chanceliers en sont réduits à leurs modestes appointements : si à cela on ajoute que, d'après les mêmes ordonnances, ces fonctionnaires ne peuvent jamais devenir consuls, il est facile de voir qu'à la qualité pompeuse de chancelier ne répond pas une gratification convenable. Nous n'avons pas besoin de dire que *la chancellerie du consulat* est à la fois le lieu où le consul donne ses audiences, où le chancelier fait les actes de son ministère, et où se trouvent les archives du consulat.

CHANCELIER (*accept. diverses*). — Indépendamment du chancelier de France et des chanceliers des consulats, nous avions encore anciennement une infinité de dignitaires, dans tous les ordres, prenant le titre de *chancelier*, et dont les attributions rappelaient toutes plus ou moins celles d'un chancelier de France. Ces divers fonctionnaires ayant été supprimés par la révolution, il nous suffira d'en rappeler ici sommairement la nomenclature. Dans l'ordre religieux, bon nombre d'églises métropolitaines ou collégiales avaient leur chancelier chargé de la garde du sceau et de l'inspection des écoles : ces fonctions paraissent fort anciennes ; il en est fait mention dans un concile tenu en 980. A Paris, les églises de Notre-Dame et de Sainte-Geneviève comptaient un chancelier, qui réunissait à son office celui de chancelier de l'université. Comme dignitaires de l'Église, ils avaient la garde du sceau et l'inspection des études ; comme chanceliers de l'université, ils donnaient la bénédiction de licence de l'autorité apostolique, et délivraient des diplômes à ceux qui se vouaient à l'enseignement. Les communautés religieuses, les ordres de chevalerie avaient aussi des chanceliers dont les fonctions consistaient à tenir registre des délibérations de l'ordre, de les conserver et d'en délivrer des extraits revêtus du sceau de la communauté : ce dignitaire était en général un des premiers dans chaque ordre. — Quelques communes avaient également des secrétaires qui prenaient le titre de chancelier ; tel est le greffier de la ville de Meaux, à qui une charte de 1179 donne la qualification de chancelier de la commune.

L'université, les académies, les corps savants ne manquèrent pas de se donner des chanceliers, dont les fonctions étaient invariablement fixées à la garde du sceau et à l'expédition des diplômes délivrés par ces différentes compagnies. Le chancelier de l'Académie française en était aussi le premier officier après le président, qu'il remplaçait en cas d'absence. Ce dignitaire était nommé au scrutin, et seulement élu pour trois mois ; aujourd'hui, le secrétaire remplace le chancelier. Les diverses sections de l'Institut ont des *secrétaires perpétuels* nommés au scrutin, et à qui on donne encore quelquefois le titre de chancelier.

Dans l'ordre politique, l'office de chancelier se trouve chez tous les grands feudataires de la couronne, qui, à une certaine époque, constituaient autant de royautés éparses sur tout le territoire : ainsi les ducs d'Alençon, d'Auvergne, de Berry, de Bretagne, etc., avaient chacun un chancelier, qui était en quelque sorte l'image du chancelier de France. Quelquefois cette dignité était purement honorifique ; par exemple, on donnait à l'archevêque de Vienne en Dauphiné le titre d'archichancelier du royaume de Bourgogne : un diplôme de 842 appelle ce prélat *archicancellarium palatii*. Les membres de la famille royale eux-mêmes avaient, pour leurs domaines privés ou pour leurs commandements particuliers, des secrétaires qui prenaient alors le titre de chancelier ; tels étaient les chanceliers des fils ou des petits-fils de France, celui de la reine et des princes issus du sang royal.

Dans l'ordre judiciaire, nous l'avons déjà dit, chaque juridiction avait ses chanceliers : les parlements, les présidents, enfin tous les tribunaux rendant la justice au nom du roi érigèrent successivement des offices de chancelier, qui n'étaient que des démembrements de celui de la grande chancellerie de France. Les juridictions exceptionnelles, fort nom-

breuses sous l'ancien régime, n'avaient pas manqué, pour se donner de l'importance, d'accorder le titre de chancelier à quelqu'un des officiers composant ces tribunaux. Les clercs des procureurs au Châtelet appelèrent *chancelier de la basoche* celui qui était chargé de juger en dernier ressort les contestations qui s'élevaient entre eux. Ce dignitaire était élu, chaque année, au mois de novembre, parmi les plus anciens maîtres des requêtes; la forme de son élection avait été réglée en dernier lieu par l'ordonnance du 5 janvier 1636. Le chancelier de la basoche ne pouvait être ni marié ni bénéficier; son habit de cérémonie était la robe du palais et le bonnet carré. Durant les foires de Champagne et de Brie, durant celles de Lyon, il y avait un chancelier ou garde du sceau royal, dont les fonctions consistaient à apposer le sceau particulier dont il était gardien sur les contrats qui avaient été formés en foire, pour leur donner une espèce d'authenticité.

Le gouvernement impérial conféra aussi le titre de chancelier à plusieurs de ses fonctionnaires : il y avait, à cette époque, l'*archichancelier de l'empire*, qui, à tous égards, n'était qu'une reproduction de l'ancienne dignité, et l'*archichancelier d'État*, qui avait des attributions spéciales. Comme ces fonctions ont été supprimées à la restauration, nous allons brièvement énoncer quel était le rôle dévolu à chacun des titulaires.

Archichancelier d'Etat.—C'est ainsi qu'on appelait l'un des six grands dignitaires de l'Etat créés par le sénatus-consulte du 28 floréal an XII. A peine Bonaparte était-il monté sur le trône, que, persuadé qu'une monarchie a besoin, pour se soutenir, de s'entourer d'institutions plus ou moins féodales, il rétablit la noblesse, qu'il choisit parmi les généraux de l'empire, et restaura la plupart des anciennes dignités ou en institua de nouvelles : c'est ce à quoi pourvut le décret du 28 floréal. D'après ce décret, l'archichancelier d'Etat faisait les fonctions de chancelier pour la promulgation des traités de paix, d'alliance, et les déclarations de guerre; il présentait à l'empereur, et signait les lettres de créance et la correspondance d'étiquette avec les différentes cours de l'Europe, rédigées suivant les formes du protocole impérial dont il était le gardien; il était présent au travail annuel, dans lequel le ministre des affaires étrangères rendait compte à l'empereur de la situation politique de l'Etat; il présentait les ambassadeurs et les diplomates au serment qu'ils étaient tenus de prêter entre les mains de Sa Majesté, avant de se rendre à leur résidence; il était chargé d'introduire, auprès de la personne de l'empereur, les envoyés extraordinaires et les ambassadeurs accrédités en France par leurs souverains. Telles étaient, en somme, les attributions de l'archichancelier d'Etat, qui, comme il est facile de le remarquer, exerçait une partie des fonctions jadis dévolues au grand chancelier de France.

Archichancelier de l'empire. — C'était encore un des six grands dignitaires établis par le sénatus-consulte du 28 floréal an XII. L'archichancelier avait été imité du *grand chancelier de France;* il avait à peu près les mêmes attributions que cet antique fonctionnaire. Voici comment l'art. 40 du décret détermine les pouvoirs conférés à cette suprême magistrature : l'archichancelier de l'empire fait les fonctions de chancelier pour la promulgation des sénatus-consultes et des lois; il fait également celles de chancelier du palais impérial. Il est présent au travail annuel, dans lequel le grand juge, ministre de la justice, rend compte à l'empereur des abus qui peuvent s'être introduits dans l'administration de la justice, soit civile, soit criminelle. Il préside la haute cour impériale; il préside les sections réunies du conseil d'Etat et du tribunal de cassation. Il est présent à la célébration des mariages et à la naissance des princes, au couronnement et aux obsèques de l'empereur; il signe le procès-verbal que dresse le secrétaire d'Etat. Il présente les titulaires des grandes dignités de l'empire, les ministres, les secrétaires d'Etat, les grands officiers civils de la couronne et le premier président de la cour de cassation, au serment qu'ils prêtent entre les mains de l'empereur; il reçoit le serment des membres du parquet de la cour de cassation, des présidents et procureurs généraux des cours d'appel et criminelles. Il présente les députations solennelles et les membres des cours de justice admis à l'audience de l'empereur. Il signe et scelle les commissions et les brevets des membres des cours de justice et des officiers ministériels; il scelle les commissions et brevets des fonctions civiles administratives, et les autres actes qui seront désignés dans les règlements portant organisation du sceau. Par un décret postérieur, du 30 mars 1806, l'archichancelier est encore chargé de rem-

plir les fonctions d'officier de l'état civil de la maison de l'empereur; il reçoit le testament du prince et le statut portant fixation du douaire de l'impératrice; enfin il est membre du conseil de la famille impériale et le préside en l'absence de l'empereur : telles sont, en résumé, les attributions dévolues à l'archichancelier de l'empire. Nous finissons ce qui concerne cette période par une simple réflexion. En jetant un coup d'œil sur les institutions fondées à l'avénement de Bonaparte au trône, on est tout étonné de l'exagération que l'on retrouve dans les qualifications données à tous les dignitaires, dont la nouvelle dynastie voulait s'environner : ainsi on ne rencontre qu'archichancelier, architrésorier, grand électeur, connétable, etc., comme si le gouvernement issu de la révolution avait eu honte de son origine plébéienne, et cherchait à la faire disparaître sous le clinquant d'appellations sonores : tant il est vrai que la nation est si superficielle, que toujours elle s'est laissé prendre aux noms, sans qu'elle se soit donné la peine de pénétrer au fond des choses.

Chancelier de l'université. — Le décret organique de l'université impériale, du 17 mars 1808, place après le grand maître de l'université le chancelier qui était à la nomination de l'empereur. Ce fonctionnaire avait dans ses attributions la présidence du conseil de l'université en l'absence du grand maître; il était chargé du dépôt, de la garde des archives et du sceau; il signait tous les actes émanés du grand maître et du conseil, ainsi que les diplômes conférant des emplois; il présentait au grand maître les titulaires, les officiers de l'université et des académies, et les fonctionnaires admis à prêter serment; il surveillait la rédaction du grand registre annuel contenant le nom de tous les universitaires. Le décret du 31 juillet 1809 s'occupait du costume du chancelier, qui consistait en une simarre de soie violette, ceinture pareille à glands d'or, robe pareille bordée d'hermine, cravate de dentelle, toque violette bordée d'or, à deux rangs. Aux termes du décret du 15 novembre 1811, le chancelier remplissait les fonctions du ministère public auprès du conseil royal siégeant comme tribunal disciplinaire; il pouvait lui dénoncer d'office les infractions commises aux règlements de l'université, et, lorsqu'il siégeait comme ministère public, il devait être entendu dans ses conclusions, que le conseil était tenu de rappeler textuellement dans son jugement. D'après l'ordonnance du 1[er] novembre 1820, les fonctions de chancelier ont été dévolues à un membre du conseil royal, qui jouit de toutes les attributions que nous venons d'énumérer, et qui reçoit encore parfois le titre de chancelier.

Chancelier de la Légion d'honneur. (*Voy.* Légion d'honneur.)

Nous avons terminé d'esquisser à grands traits l'histoire des divers fonctionnaires, à qui, dans notre organisation administrative ou politique, on a donné le nom de chancelier. Nous n'avons plus qu'à jeter un coup d'œil rapide sur l'histoire des différents peuples de l'Europe pour y rechercher s'il n'existerait pas chez eux quelques fonctions ayant de l'analogie avec celles qui sont exercées par nos chanceliers. A Rome, près le saint-siége, on trouve un dignitaire dont les attributions consistent à garder les sceaux de l'Etat, et à les imprimer sur les commissions et sur les diplômes qui sont délivrés par le gouvernement pontifical. Dans les autres Etats de l'Europe, en Portugal, en Suède, en Russie, en Autriche, en Bohême, il existe des chanceliers dont les fonctions n'offrent rien de particulier, et rappellent toutes avec plus ou moins d'étendue les attributions du chancelier de France. L'Angleterre seule présente des différences remarquables que nous allons faire connaître.

Chancelier d'Angleterre. — Les historiens de la Grande-Bretagne affirment que la dignité de chancelier a commencé avec la monarchie anglaise : ils disent que, dès le principe, les fonctions de chancelier n'avaient rien de fixe, et que ce n'est qu'à partir du règne d'Edouard le confesseur qu'elles devinrent tout à fait permanentes; qu'avant Henri VIII, le chancelier fut presque toujours choisi parmi les ecclésiastiques, à cause de l'importance de ses attributions et des connaissances qu'il fallait avoir pour les remplir toutes; que, à partir de la réunion de l'Irlande à l'Angleterre, il prit le nom de *chancelier de la Grande-Bretagne, summus cancellarius*, pour se distinguer du *chancelier de l'Irlande*; qu'en sa qualité de garde des sceaux du royaume, on le qualifiait aussi de *magni sigilli custos*, ou de *dépositaire de la couronne du roi*, parce que, dans certains cas et lorsque l'intérêt des sujets britanniques l'exige

il peut modifier la loi; pouvoir qui n'appartient qu'au souverain.

Le chancelier d'Angleterre est un des plus hauts dignitaires des trois royaumes; il ne voit au-dessus de lui que le roi, les princes du sang et l'archevêque de Cantorbéry. Il a siége et voix délibérative dans le conseil de la royauté, dont il est le premier membre, et dans la haute chambre du parlement, dont il est l'orateur. Jamais il ne se montre en public sans être revêtu des insignes symbole de son office. C'est lui qui sanctionne, par l'apposition du sceau de l'Etat, les lettres patentes, concessions et autres actes émanés du souverain; il dispose des bénéfices ecclésiastiques, dont le revenu ne dépasse pas 20,000 livres sterling, donne des commissions pour la levée des deniers destinés au soutien des classes malheureuses, a droit d'inspection sur les recettes, et connaît seul les abus qu'elles peuvent entraîner; enfin c'est lui qui tient la *cour de chancellerie*, sur laquelle nous allons nous arrêter quelques instants.

Ce tribunal est le plus ancien de l'Angleterre; il se compose du chancelier tout seul, assisté de *douze maîtres* dont les fonctions se bornent à celles de rapporteur, et d'un *maître des rôles* dont les attributions sont de remplacer le chancelier en cas d'absence ou d'empêchement. Le tribunal du chancelier est à la fois une cour d'équité et de justice; on suit devant elle la procédure admise devant les autres juridictions; on y procède par forme de plainte ou par citation, les causes s'y instruisent par audition de témoins ou par l'examen ordinaire. Si, sur sa plainte ou sur sa citation, le défendeur ne se présente pas, un nouvel avenir lui est donné avec menace de le saisir au corps en cas de non-comparution. Sur un nouveau défaut, la cour proclame le défendeur rebelle aux injonctions de la justice, ordonne qu'il sera pris partout où on le trouvera et conduit dans une prison civile. — Comme tribunal d'équité, la cour de chancellerie modifie et tempère le sens rigoureux des lois et prononce absolument en conscience, mais en conscience royale, comme disent les Anglais, c'est-à-dire sans affection, sans haine, sans partialité.

Les sentences rendues par le grand chancelier n'ont de force que sur les personnes et nullement sur les biens, de telle sorte qu'elles ne sont exécutoires que par la voie de l'emprisonnement : ces sentences, d'ailleurs, ne sont pas souveraines; on peut les attaquer par l'appel, qui se porte alors devant la chambre haute du parlement.

On voit, par ce que nous venons de dire, que la cour de chancellerie n'est pas un tribunal souverain tel que nos cours d'assises et nos cours royales; elle ressemble bien plutôt, qu'on nous passe cette comparaison, à nos chambres de référés où sont décidées provisoirement les affaires urgentes ou les difficultés qui naissent sur l'exécution d'un titre; mais l'importance de la cour de chancellerie est autrement grande que notre juridiction des référés. La chancellerie juge une masse considérable d'affaires, parce qu'en Angleterre la justice n'est pas organisée comme en France, et que les tribunaux ordinaires ne siégent que quatre fois par an, à l'époque des assises. Si, pendant l'intervalle qui sépare deux assises, il se présente quelque affaire urgente, c'est devant la cour de chancellerie qu'elle se vide à Londres, et en province, devant des magistrats qui ressemblent à nos juges de paix, d'où nous les avons tirés en 1790.

Indépendamment du grand chancelier, il existe encore en Angleterre le *chancelier d'Irlande* et *le chancelier d'Écosse*, qui ont continué de subsister depuis la réunion. Ces dignitaires sont en petit l'image du grand chancelier, qui réside à Londres. — Il y a encore en Angleterre un fonctionnaire appelé *grand chancelier de l'échiquier*, dont les principales attributions sont de présider la cour des comptes de la Grande-Bretagne, connue sous le nom de *cour de l'échiquier*. (*Voy.* ce mot.) JACQUES VALSERRES.

CHANCRE (*méd.*). (*Voy.* SYPHILIS.)

CHANDELEUR. — Le peuple, frappé du nombreux luminaire que l'Eglise déploie en ce jour, qui est la fête de la Purification de la sainte Vierge et de la Présentation de Notre-Seigneur au temple de Jérusalem, désigne par le nom de *Chandeleur* la double solennité du 2 février. C'est, en effet, en ce jour qu'a lieu la bénédiction solennelle des cierges, qui sont ensuite distribués au clergé et aux fidèles et portés dans la procession qui précède la grand'messe. On n'est pas d'accord sur l'époque précise de l'institution de cette fête; mais il paraît certain que, vers le milieu du ve siècle, on célébrait, à Jérusalem, cette solennité le 5 janvier. Les bollandistes démontrent qu'avant

cette dernière époque on la célébrait en Phénicie, en Chypre, et chez les Coptes ou Egyptiens. Thomassin, Baillet, Allatius en placent l'origine au règne de l'empereur Justinien, pour les Orientaux. Elle n'y portait pas plus qu'aujourd'hui le titre de Purification de Marie, mais bien celui d'Hypante, c'est-à-dire *Rencontre*, parce que le saint vieillard Siméon et Anne la prophétesse semblent être venus au temple à la *rencontre* de Jésus et de sa mère. On trouve cette fête indiquée dans le Martyrologe romain attribué à saint Jérôme, sous le nom de *Purification de sainte Marie, mère de Notre-Seigneur Jésus-Christ.*

Quant à la procession des cierges, qui a fait donner à cette fête le nom vulgaire de *Chandeleur*, on pense qu'elle a été substituée à des cérémonies païennes. Il faut savoir ou se rappeler que les idolâtres célébraient tous les ans, au 5 février, les Lupercales en l'honneur du dieu Pan. Dès le matin, on faisait une aspersion d'eau lustrale pour purifier la ville, et ensuite on immolait des chèvres blanches; puis les prêtres se couvraient de la peau de ces animaux, parcouraient les rues en frappant à coups de fouet les femmes qui se trouvaient sur leur passage, afin de les rendre fécondes. En ce même mois de février, les Romains faisaient aussi des processions dites *Amburbales*, et dans lesquelles ils portaient un grand nombre de torches allumées, pour se réjouir des victoires remportées par eux sur les peuples devenus leurs tributaires : cette dernière solennité païenne a plus de rapport avec la Chandeleur. Saint Ildefonse pense qu'on donna le change aux idolâtres convertis en leur mettant des cierges à la main pour honorer la divine maternité de Marie, qui avait mis au monde le vrai soleil de la justice éternelle. Benoît XIV pense que, si le saint pape Gélase abolit les Lupercales, le pape Sergius substitua aux Amburbales la procession de la Chandeleur. Il est donc vrai que celle-ci n'est point une servile imitation des Amburbales, mais que l'Eglise a ainsi sagement tourné l'esprit des nouveaux convertis à une joie bien plus réelle, au bonheur d'avoir trouvé dans le Verbe incarné la véritable lumière des nations. Et n'est-ce point le christianisme qui a rendu la ville de Rome capitale du monde civilisé par la croix? Il était bien permis d'imiter certaines cérémonies païennes pour rendre un culte au vrai Dieu des nations; et, s'il avait fallu scrupuleusement abolir tout ce qui rappelait l'idolâtrie, le christianisme ne pourrait pas même employer les termes païens de Dieu, temple, autel, sacrifice, prêtre, pontife, religion; il ne pourrait pas même offrir au Créateur l'hommage de son adoration, de son encens, de ses prières, car les païens pratiquaient tout cela.

En cette fête, l'Eglise honore donc deux faits historiques du christianisme : 1° la Purification de Marie : la loi des Juifs, qui était encore dans sa vigueur, prescrivait à la mère de se présenter au temple de Jérusalem pour s'y purifier des souillures légales de l'enfantement; cela devait avoir lieu quarante jours après ce dernier, quand la mère était accouchée d'un garçon, et quatre-vingts jours après l'enfantement d'une fille; 2° la Présentation de Notre-Seigneur Jésus-Christ au temple : une seconde loi mosaïque voulait que la mère présentât et consacrât à Dieu son premier-né; mais, comme, selon la loi juive, la tribu de Lévi était seule destinée à fournir au culte les prêtres, et que Jésus-Christ était issu de la tribu de Juda, il fallait racheter par une offrande le divin enfant : c'est ce qui eut lieu, à la manière des pauvres, par une paire de colombes; c'est ce que l'hymnographe Santeul a si magnifiquement exprimé par la première strophe de l'hymne de ce jour, selon le rite de Paris : « Nations, soyez dans l'étonnement; Dieu se « fait lui-même oblation, le législateur se « soumet volontairement à sa propre loi, le « rédempteur du monde est lui-même ra- « cheté, et une vierge immaculée vient pour « se purifier. »

La Chandeleur, ou Purification de la Vierge, n'est plus une fête d'obligation, en France, depuis le concordat de 1801. Nous n'entrons point dans d'autres détails sur cette fête, pour laquelle tout bon chrétien professe une sainte vénération : il nous suffit d'en avoir exposé l'origine et le but.

L'abbé PASCAL.

CHANDELIER (D'ÉGLISE). — Les chandeliers sont nécessairement aussi anciens dans l'Église que l'usage d'y allumer des cierges : or celui-ci est d'une très-haute antiquité. En remontant aux premiers siècles du christianisme, nous trouvons la coutume d'user de chandeliers pour les offices divins. Parmi les nombreux et riches présents dont Anastase le bibliothécaire fait mention,

comme ayant été faits aux églises, nous retrouvons des chandeliers de plusieurs formes et de plusieurs grandeurs. Le pape Vigile, selon cet auteur, reçut de Bélisaire, pour les placer devant l'autel de Saint-Pierre, deux grands chandeliers d'argent doré. On donnait le nom de *polycandelum* à des chandeliers munis de plusieurs branches, à l'imitation de ceux du temple de Salomon. Quelquefois ces chandeliers étaient faits en forme de croix, sous le nom de *colycandelum*. Le pape Adrien Ier, en 772, en fit placer un de ce genre dans la basilique du Vatican. Ce *colycandelum* portait, sans confusion, treize cent soixante-dix cierges. On allumait tous ces cierges, devant l'autel de Saint-Pierre, quatre fois l'an, aux fêtes de Noël, de Pâques, des saints Pierre et Paul, et à l'anniversaire du couronnement des souverains pontifes. Les écrivains parlent d'un autre candélabre qui portait autant de cierges qu'il y a de jours dans l'année, et qui était pareillement placé dans l'église de Saint-Pierre à Rome.

L'Eglise admet pour sa liturgie des chandeliers posés sur les gradins de l'autel et d'autres chandeliers destinés à être portés par les acolytes pour accompagner la croix, etc. Les chandeliers d'autel, qui sont fixés depuis plusieurs siècles, mais qu'on n'y plaçait anciennement que pendant la messe, peuvent être faits de toutes sortes de matières. Ils affectent diverses formes ; il n'existe pour cet objet aucune règle positive. Néanmoins le bon goût et l'esprit chrétien doivent diriger dans la confection de ces ustensiles. Depuis que les chandeliers sont à demeure sur nos autels, pour en faire l'ornement, on n'a pas assez constamment interrogé les convenances. Au moyen âge, ces chandeliers d'autel étaient beaucoup moins hauts : leur pied était ordinairement triangulaire. Sous ce rapport, on n'a point généralement innové. Les pieds des chandeliers d'acolyte sont habituellement ronds ; néanmoins, plus anciennement, les pieds des chandeliers étaient quadrangulaires, et leurs supports figuraient les quatre animaux de la vision d'Ezéchiel.

En général, les autels sont décorés de six chandeliers au milieu desquels est la croix. Une plus grande quantité n'est point, à coup sûr, prohibée, mais le goût peut s'offenser de la profusion de ces ustensiles sur un autel : les rubriques n'en demandent pas d'ailleurs un plus grand nombre. Il faut, pour les grandes solennités, six cierges allumés ; pour les moindres, quatre ; et, pour les messes basses, deux. Il serait donc à désirer que les gradins supérieurs de l'autel ne fussent point garnis d'un nombre de chandeliers supérieur à celui des cierges qu'on allume. Les règles liturgiques le supposent manifestement. L'abbé PASCAL.

CHANDELIER (DU TEMPLE). — Dieu commanda à Moïse de placer dans le tabernacle un chandelier d'or battu et qui, avec son pied ou support, devait peser un talent. De la tige de ce chandelier partaient sept branches recourbées en hémicycle ; chacune se terminait par un bec à lumignon ; le soir, ces becs étaient allumés, et le matin on les éteignait : aucune autre lumière ne devait briller pendant la nuit dans ce tabernacle ou temple portatif et mobile. Un savant auteur italien, Sarnelli, donne du chandelier à sept branches cette explication symbolique : « Le tabernacle était la figure du « monde, et le chandelier celle de la sphère « céleste avec les sept planètes ; le *saint des* « *saints* ou sanctuaire était l'image du ciel em- « pyrée ; la lumière des sept lampes portées « par le chandelier figurait le respect dû « au lieu saint. » Dans le sens mystique, ce chandelier était le type de Jésus-Christ, des mérites duquel découlent les sept sacrements qu'il a institués, ou bien la figure de l'Eglise, qui porte l'éclat de la céleste doctrine en tous lieux. Ce nombre mystérieux des sept lampes du tabernacle de Moïse est reproduit sur l'autel où le pape, chef visible de l'Eglise, célèbre le saint sacrifice de la loi nouvelle : sept chandeliers y portent autant de cierges allumés pendant la célébration.

Lorsque Salomon eut élevé un superbe temple au Seigneur, il y fit placer dix chandeliers semblables à celui du tabernacle ; ils étaient dans le sanctuaire, cinq au midi et cinq au septentrion. Nabuchodonosor emporta en Assyrie tous les meubles précieux du temple de Jérusalem, et on croit, avec fondement, que les dix chandeliers ne furent point restitués lorsque Cyrus permit aux Juifs de rebâtir le temple et leur rendit plusieurs objets enlevés. Néanmoins il est certain qu'à la prise de Jérusalem par l'empereur Titus, il y avait dans le temple un chandelier d'or que les Romains emportèrent et qu'ils placèrent dans le temple de la Paix

édifié par Vespasien. On voit encore à Rome, sur l'arc triomphal de marbre qui fut érigé à Titus et non point à Vespasien, comme le dit Bergier, le candélabre d'or enlevé du temple de Jérusalem, ainsi que la table d'or pour les pains de l'offrande, les trompettes d'argent et plusieurs autres dépouilles de ce temple fameux.

Il ne faut pas confondre le chandelier dont nous parlons avec celui de la vision du prophète Zacharie. Celui-ci était à sept branches, mais l'huile tombait dans les lampes par sept canaux qui l'y versaient d'une boule plus élevée. Deux conques recevant cette huile des feuilles de deux oliviers placés de chaque côté du chandelier de la vision la versaient, à leur tour, dans les sept boules.

L'abbé Pascal.

CHANDELLE. — Les chandelles ont remplacé les éclats de bois et l'huile dont on faisait usage jusqu'alors. Les Romains connaissaient les chandelles; elles étaient de poix, de suif ou de cire; la mèche était composée de fil, de papier ou de jonc; on en portait dans les funérailles. En France, *la chandelle* était en usage dès le temps de Philippe I[er], car sous ce règne furent donnés les premiers règlements au corps des chandeliers, mais elle était encore, en 1300, un objet de luxe. Sous Charles V les chandelles de suif ne se plaçaient pas à demeure sur les tables des repas, elles étaient tenues à la main par des domestiques; cet usage avait lieu également dans le palais du comte de Foix, réputé comme le prince le plus magnifique de son temps.—On connaissait, sous le nom de *chandelles des Rois*, une grosse chandelle moulée enrichie d'ornements dont les chandeliers faisaient cadeau à leurs pratiques, qui les allumaient la veille et le jour des Rois dans le festin du *roi boit;* cet usage a été défendu par l'autorité en 1748.

La chandelle se fait ordinairement de suif de bœuf et de mouton, mais on préfère généralement le suif de mouton seul, parce qu'il est plus blanc et a plus de consistance que le suif de bœuf. Une ancienne ordonnance de police interdit l'emploi de la graisse de porc dans la confection des chandelles; on emploie d'ordinaire un composé de suif de bœuf, fondu frais, recuit et purifié, qui enveloppe une mèche de plusieurs fils de coton réunis. La chandelle est moulée ou faite à la baguette. La première donne plus de clarté, coule moins et est, par conséquent, préférable; la seconde se fabrique en plongeant dans une chaudière pleine de suif en fusion les mèches tenues perpendiculairement au moyen d'une baguette dans laquelle ces mèches sont enfilées par la tête. Le suif vient en grande partie de la Russie, qui exporte aussi beaucoup de chandelle, d'Archangel et de Saint-Pétersbourg, pour l'Allemagne, la Hollande, la Suède, la Prusse et la péninsule hispanique. Sa belle couleur blanche provient de suifs tirés de très-jeune bétail (*voy.* Suif). Les chandelles d'Irlande, et de Cork en particulier, sont très-estimées. Paris en livre au commerce, pendant l'hiver, 200,000 livres chaque semaine, et la France en exporte pour 8 ou 900,000 fr. L'emploi des lampes et du gaz diminue considérablement la fabrication de la chandelle.

Depuis peu d'années, l'on est parvenu à faire une chandelle économique; ce procédé offre l'avantage d'utiliser des débris d'animaux : l'on fait bouillir des os concassés à petit bouillon : 8 myriagrammes d'os fournissent, ainsi bouillis, plus de 1 myriag. 4 kil. de graisse purifiée; ces chandelles ne petillent pas. Un Anglais nommé White fabriqua, pendant longtemps, à Paris, des chandelles sans mèches. Ce sont des tubes de suif; les mèches se livrent séparément dans des boîtes; elles ont la forme d'un champignon renversé dont la tête repose sur le trou du cylindre. Ces chandelles étaient très-commodes et donnaient une belle lumière; le même fabricant a fait aussi des chandelles à double courant d'air, mais elles n'eurent pas beaucoup de vogue en raison de leur prix élevé.

Chandelle se dit quelquefois proverbialement : *le jeu ne vaut pas la chandelle*, pour *le bénéfice en cette affaire n'en vaut pas les frais*. On dit que celui qui est échappé d'un grand péril doit une *belle chandelle* à Dieu, pour *il lui doit de grands remercîments;* dans un ménage, si le mari dépense d'un côté et la femme de l'autre, on dit : *la chandelle se brûle par les deux bouts*. P. R.

CHANDERNAGOR, *Fransdonga* chez les indigènes, ville de l'Inde, dans le Bengale, à 31 kil. n. de Calcutta, sur l'Hougly : par 22° 51' lat. N., 86° 9' long. E.; 11,000 hab. Elle appartient à la France, mais elle a perdu toute importance depuis 1816 et n'a plus de fortifications. On en exporte annuellement 400 caisses d'opium. Les Anglais nous l'ont souvent prise.

CHANDOS (Jean), célèbre capitaine anglais du XIV[e] siècle et lieutenant général des provinces que le roi Edouard III possédait en France. Il assista aux conférences de Longjumeau où se conclut le traité de Brétigny. A la bataille d'Auray, en 1364, il fit prisonnier Bertrand du Guesclin. Les barons gascons s'étant révoltés en 1368, Chandos reçut l'ordre de marcher contre eux. Il fut tué dans un combat livré près de Poitiers en 1369. Les Anglais le regardaient, après Edouard (le prince Noir), comme le plus habile de leurs généraux; il sut se concilier aussi l'estime et l'admiration des Français.

CHANGE. — On appelle change le commerce de l'argent et des lettres de change qui se fait entre particuliers ayant des lettres à payer en différents pays ou des fonds à y recevoir. Ce commerce s'établit par une vente ou transmission de créance, de la part de négociants et banquiers, à des personnes qui leur en payent la valeur. De Paris j'ai un payement à faire à Paul qui est à Londres : je ne lui envoie pas la somme en espèces, mais j'achète à un banquier de Paris une lettre de change sur Londres, c'est-à-dire un ordre adressé par Louis, créancier à Paris, à Charles son débiteur à Londres, de me payer ou de payer à mon ordre. Je transmets par un endossement (*voy.* ENDOSSEMENT et LETTRE DE CHANGE) la propriété de cet ordre à Paul, qui se présente chez Pierre, et reçoit le payement de sa créance. Par ce moyen ma dette vis-à-vis de Paul et celle de Charles vis-à-vis de Louis sont acquittées sans transport de numéraire.

Le change est intérieur ou extérieur : intérieur lorsque les lettres de change sont payables dans les villes de l'intérieur; extérieur lorsqu'elles sont payables dans les villes étrangères. Vendre ou acheter des monnaies nationales est une opération de change intérieur; vendre ou acheter des monnaies étrangères est une opération de change extérieur. On désigne sous le nom de change ou de prix du change ce qui est donné dans un lieu comme rétribution pour être autorisé à toucher dans un autre lieu une somme convenue; c'est ainsi qu'à Paris j'appelle le change sur Marseille le prix que j'ai donné pour être payé en francs à Marseille. Le prix du change ou simplement le change varie suivant les circonstances; les oscillations politiques, les mouvements de la bourse, les risques du transport influent sur le change dont le cours n'agit que sur les importations et les exportations. La variation dans le prix du change est réelle ou nominale : réelle lorsqu'elle résulte des circonstances qui affectent le commerce en lui-même; nominale lorsqu'elle dépend de toutes les autres circonstances. Deux pays commercent ensemble; chacun d'eux achète de l'autre des marchandises pour la même valeur : leurs dettes et leurs créances sont égales; le change réel est au pair. Les négociants de Bruxelles ont à faire à Paris des payements plus considérables que les négociants de Paris à Bruxelles; le change est en faveur de Paris contre Bruxelles.

Le cours du change influe sur les importations et les exportations de la manière suivante : si, le change réel étant défavorable, j'expédie au dehors des marchandises, la prime que je retire de la vente de ma lettre de change est comprise dans le profit que je dois réaliser dans l'affaire, et la différence du prix qui m'engage à exporter est d'autant moindre que cette prime est plus grande. Dans ce cas, un change réel défavorable est un résultat analogue à celui qui serait obtenu en payant à l'exportation une prime égale au bénéfice réalisé sur les lettres de change étrangères; mais, si un change réel défavorable augmente l'exportation, il diminue l'importation. « En effet, dit *Mac-Culloch*, il faut alors que le prix des denrées introduites du dehors soit aussi bas que leur prix à l'intérieur, de manière à offrir non-seulement le profit ordinaire sur leur vente, mais aussi une compensation pour la prime que l'importateur doit payer pour une lettre de change s'il remet à son correspondant, ou pour la perte ajoutée au prix de renvoi si son correspondant tire sur lui. Ainsi donc, ajoute-t-il, avec un change réel défavorable il y a moins d'importation, et, par conséquent, moins de payements à faire au dehors; la concurrence pour les lettres étrangères diminue, et peu à peu le change réel devient par degrés plus favorable. » D'où il résulte que le change n'est jamais, d'une manière permanente, favorable et défavorable au même point : lorsqu'il est favorable, il diminue l'exportation et augmente l'importation; lorsqu'il est défavorable, il augmente l'exportation et diminue l'importation. De tout ceci on peut conclure que les variations du change réel tendent à se niveler par elles-mêmes, et à s'arrêter au pair comme la limite de toutes

les oscillations. Le change est au pair lorsqu'on donne en payement la même quantité de monnaie que l'on doit recevoir à l'échéance.

Le change est, comme je l'ai déjà dit, intérieur ou extérieur. Le change intérieur qui est exprimé à tant p. 100 est un rapport composé de deux termes dont l'un, le nombre 100, représentant le montant de la lettre de change, est invariable, et est vulgairement appelé le certain; l'autre, exprimant sa valeur, est variable et s'appelle l'incertain. Le mouvement du change est connu de tous les négociants de l'intérieur par une cote dite cote de change ou cours de change : cette cote, que les négociants s'envoient réciproquement, leur fait connaître la voie la plus avantageuse pour faire passer des fonds dans une ville ou pour en retirer.

Le change étranger se compose également de deux termes, dont l'un est toujours fixe, c'est le certain; l'autre, variable, c'est l'incertain. Comme pour le change intérieur, les négociants des différentes places de l'Europe s'envoient les cours des changes, qui sont, en même temps, imprimés dans les journaux; le change étranger exige la connaissance des rapports fixés par l'usage entre les monnaies des divers pays. Le change étranger hausse ou baisse suivant qu'il est au-dessus ou au-dessous du pair de la valeur intrinsèque de la monnaie en usage. Ainsi j'achète à Londres, moyennant une livre sterling, une lettre de change sur Paris, de 25 fr. 21 c. : le change est en faveur de Londres contre Paris ; si, moyennant cette livre sterling, je ne puis acheter à Londres une lettre de change sur Paris, de 25 fr. 21 c., le change est contre Londres en faveur de Paris. D'ailleurs les cambistes ont résumé toute la théorie des variations du change dans les conclusions suivantes : 1° le change le plus haut est le plus avantageux pour prendre ou acheter des lettres de change sur les places qui donnent l'incertain ; 2° le change le plus bas est le plus avantageux pour fournir ou vendre des lettres de change sur les places qui donnent l'incertain ; 3° le change le plus bas est le plus avantageux pour prendre ou acheter des lettres de change sur les places qui donnent le certain ; 4° le change le plus haut est le plus avantageux pour fournir ou vendre des lettres de change sur les places qui donnent le certain.

Ce mouvement des lettres de change constitue les opérations de change, qui se réduisent, pour l'intérieur, à calculer les bénéfices ou les pertes à tant pour 100, et, pour l'étranger, à réduire les monnaies d'une nation en celles d'une autre. Les opérations du change sont directes ou indirectes : directes, lorsqu'on change les monnaies d'un pays contre celles d'un autre sans l'intermédiaire d'une place ; indirectes, lorsqu'on convertit les monnaies d'un pays contre celles d'un autre par l'intermédiaire d'une ou plusieurs places. Il est rare qu'on choisisse plus d'une place pour intermédiaire entre deux autres, à moins qu'il ne s'agisse des opérations de circulation. On entend par opérations de circulation une série de traites se couvrant les unes les autres par le crédit des maisons avec lesquelles on est en relation : ces opérations, toujours onéreuses, ont pour but de se procurer des fonds pour un temps indéterminé, c'est-à-dire jusqu'à l'époque de la rentrée de ses propres capitaux.

Ces diverses opérations de change entraînent nécessairement après elles des frais et des intérêts qui pourront être classés de la manière suivante : la commission, le courtage, le timbre et les ports de lettres. La commission que tout banquier prélève sur les sommes qu'il paye ou qu'il reçoit pour le compte d'un autre est ordinairement de 1/2 pour 100 ; les courtiers ou agents de change chargés de placer les lettres de change reçoivent pour leur peine un courtage fixé à 1/8 pour 100. Sur quelques places, il est de 1/2 pour 1,000, ou 1/10 pour 100 (*voy.* COURTIER et AGENT DE CHANGE). Le timbre sur les lettres de change entre en ligne de compte dans les affaires de banque. Aujourd'hui, en France, le timbre est de 25 c. pour les effets de 500 fr., et de 50 c. de 1,000 en 1,000 pour les effets au-dessus. Le timbre est dû par la personne qui est obligée d'apposer sa signature au bas de la lettre de change, si l'effet n'est pas déjà timbré ; ainsi le tireur fait timbrer la lettre avant de la signer. Les ports de lettres sont à la charge de celui pour le compte duquel l'opération se fait.

Indépendamment de ces frais, il y a des intérêts résultant, les uns des fonds déboursés ou reçus, les autres du temps de leur circulation, de la différence du taux des places avec lesquelles on traite ; mais ces intérêts ne peuvent être déterminés que d'une manière approximative.

Le calcul des opérations s'établit par une appréciation en bloc des frais et des intérêts, à raison de tant pour 100 de perte ou de bénéfice; on fait ce calcul sans avoir égard aux frais ni aux intérêts, on les combine avec le bénéfice ou la perte de l'opération qu'ils modifient.

J'ai dit que, par le change extérieur, on entendait le payement d'une lettre de change sur une place étrangère. Pour opérer ce change, les banquiers choisissent entre plusieurs places celle qui est la plus avantageuse, c'est-à-dire la place qui offre le plus de bénéfice ou le moins de perte. Ce choix est ordinairement désigné, dans le langage de la banque, sous le nom d'arbitrage. Les arbitrages se divisent ainsi qu'il suit : 1° les égalités du change, ou le calcul du pair proportionnel; 2° les arbitrages à tant pour 100; 3° les ordres de banque.

1° Par égalité du change on comprend la parité du prix du change direct, en recherchant à quel taux ce prix existe, ce dont on s'assure par l'emploi de chacune des places intermédiaires qui ont un change ouvert avec les deux villes. En comparant les résultats, on voit que le plus haut ou le plus bas est le plus avantageux, suivant que l'on veut tirer ou remettre sur une place qui donne le certain ou sur une place qui donne l'incertain.

2° On entend par arbitrages à tant pour 100 la recherche des résultats à tant pour 100; ces résultats indiquent la voie intermédiaire la plus avantageuse soit pour remettre, soit pour tirer, sans avoir égard au certain ni à l'incertain.

3° Les ordres de banque servent à faire connaître si l'on peut faire exécuter les ordres d'un correspondant, lorsque des prix limités ont éprouvé des variations. Les ordres de banque sont simples ou composés : *simples* quand ils indiquent la diminution ou l'augmentation du prix du change, proportionnellement à la hausse ou à la baisse du change d'une autre place; *composés*, lorsque l'on s'informe sur ce qu'il y a à gagner ou à perdre pour 100, proportionnellement à la hausse ou à la baisse de plusieurs places.

Telles sont les principales règles qui gouvernent le mouvement de l'or et de l'argent, assurent au commerce et à l'industrie des moyens commodes et sûrs d'opérer sur tous les marchés, sur toutes les grandes places d'Europe. Les gouvernements ont eux-mêmes adopté ce mode d'action, d'autant plus économique qu'il est plus facile. J. C.

CHANGEANTES (*étoiles*), *voy.* ETOILES.

CHANOINE. — Ce mot vient du grec et veut dire celui qui vit sous une règle. On appelle ainsi celui qui jouit, dans une église cathédrale ou collégiale, d'un certain revenu, ou d'une pension qui en tient lieu, affectée à ceux qui doivent y faire le service divin. Pour être chanoine, il suffit d'être clerc. Le concile de Trente a ordonné que ceux qui étaient dans les ordres sacrés auraient seuls voix au chapitre; mais, selon l'usage actuel de l'Eglise de France, on ne confère le canonicat qu'aux prêtres.

On distinguait autrefois les chanoines réguliers et les chanoines séculiers. Les réguliers s'engageant par des vœux à l'observance d'une règle, ils étaient de vrais religieux. On croit que la vie commune des chanoines fut instituée en Occident par saint Eusèbe, évêque de Verceil, qui joignit, en 354, la vie monastique à la vie cléricale dans sa personne et dans celle de son clergé. Saint Augustin, qui fut fait évêque d'Hippone, en 395, vivait aussi en communauté avec ses clercs. Les chanoines séculiers ne font point de vœux, et ils ne sont attachés maintenant en France qu'aux églises cathédrales.

Saint Chrodegand, évêque de Metz, composa, vers l'an 760, une règle pour son clergé, qui fut depuis embrassée par plusieurs autres Églises. Cette règle est tirée de l'Ecriture sainte, des conciles, des canons, des écrits des saints Péres, et formée sur la règle de Saint-Benoît, qui lui servit de modèle : celle de Saint-Augustin y eut peu de part.

« L'observance s'étant relâchée, dit Fleury dans ses *Institutions au droit ecclésiastique*, et la vie commune ayant cessé, les chanoines ne laissèrent pas de faire toujours corps, conservant une partie de leurs biens en commun et leur logement près de l'église. Ils prétendirent n'avoir d'autre fonction que la célébration de l'office : toutefois ils s'attribuèrent les droits de tout le clergé, et d'être le conseil nécessaire de l'évêque; de gouverner pendant la vacance du siége; de faire seuls l'élection. »

Les chanoines sont obligés de résider, et d'assister au service divin dans l'église à laquelle ils sont attachés. Ainsi, d'après les lois et la jurisprudence commune, ils ne

peuvent, dans le cours de chaque année, s'absenter pendant l'espace de plus de trois mois, soit de suite, soit en différents temps. Les délinquants étaient autrefois privés des fruits de leur prébende, à proportion des temps qu'ils avaient été absents.

L'assistance journalière au service divin, c'est-à-dire à la messe canoniale et à la récitation publique des *Heures* dans le chœur est encore prescrite aux chanoines. Le malheur des temps, le petit nombre des chanoines, leurs infirmités ont amené sur ce point de discipline des modifications en plusieurs localités de France. Ce que l'autorité compétente a fait, ou ce qu'une sage coutume a approuvé, doit être respecté.

La troisième obligation imposée aux chanoines par les réglements de plusieurs conciles et les statuts des chapitres est celle d'assister aux chapitres et aux assemblées de leur corps.

Les droits et les exemptions des anciens chapitres ne subsistent plus, et on ne peut arguer des prérogatives des chanoines que d'aprés le droit commun. Leur principal privilége se borne aujourd'hui à pourvoir au gouvernement du diocèse pendant la vacance du siége.

Les chanoines *honoraires* jouissent de l'honorifique attaché au titre de chanoine. De nos jours, les évêques conférent ce titre à des ecclésiastiques dont ils veulent récompenser la piété ou le mérite.

Autrefois il y avait en France des chanoines qu'on appelait *laïques* ou *héréditaires*. Le roi était, par le droit de sa couronne, le premier chanoine héréditaire des églises de Saint-Hilaire de Poitiers, de Saint-Julien du Mans, de Saint-Martin de Tours, d'Angers, de Lyon et de Châlons : lorsqu'il y faisait son entrée, on lui présentait l'aumusse et le surplis, et l'ecclésiastique à qui le roi les remettait était créé chanoine *expectant*, ayant l'expectative de la première prébende vacante. Abbé D'ASSANCE.

CHANOINESSE. — L'histoire de l'Eglise de France parle souvent de deux sortes de chanoinesses : les unes faisaient profession de la règle de Saint-Augustin et portaient à peu près le même habit que les chanoines de cet ordre; les autres, sans être engagées par des vœux, formaient un chapitre, d'où elles pouvaient sortir pour se marier et s'établir dans le monde. Elles chantaient l'office divin avec l'aumusse et un habit qui revenait à celui des chanoines. L'abbesse et la doyenne, qui étaient bénites, ne pouvaient se marier.

Les chapitres de *chanoinesses*, quoique composés de personnes laïques qui ne renonçaient point au siécle, étaient cependant considérés comme des corps ecclésiastiques; ils faisaient partie de l'ordre du clergé, et ils jouissaient des mêmes priviléges : c'étaient des asiles où l'indigente noblesse pouvait se réfugier pour y exercer les vertus chrétiennes, et d'où il lui était libre de sortir pour entrer dans le monde, lorsqu'elle était intéressée à le faire. Les chanoinesses de Remiremont prétendaient avoir la prééminence sur tous les autres chapitres : pour en faire partie, il fallait des preuves de noblesse militaire du côté paternel et du côté maternel, et en nombre égal de part et d'autre, c'est-à-dire quatre lignes dans la branche des péres et quatre lignes dans la branche des méres; les lignes devaient contenir deux cents ans de filiation. On ne voit guére, aujourd'hui, de chanoinesses que dans quelques diocèses d'Allemagne. Abbé D'ASSANCE

CHANSON, CHANTS POPULAIRES, etc. (*litt.*). — La chanson, si l'on entend par ce mot tout petit poëme qui se chante, a été la première production de la poésie; c'est un fruit spontané de l'intelligence humaine dans tous les pays : les peuples sauvages ont leurs chansons de chasse et de guerre, dont ils font, à certaines époques, retentir les forêts; ils ont leurs chansons de table, et, lorsque les cannibales font rôtir un prisonnier, leurs femmes accompagnent cette cérémonie d'un chant doux et lent, où l'on déplore son malheur. Tous les peuples réunis en nation ont des chants religieux, qui varient peu d'une génération à l'autre, des chants patriotiques où l'on raconte les belles actions des ancêtres et de conteuses ballades de guerre et d'amour. Ce qui caractérise les chants des anciens peuples du Nord, c'est l'enthousiasme guerrier, le mépris de la mort, l'espoir assuré d'une vie future : on sent que la nation qui les a produits pourra un jour conquérir le monde. Les poésies populaires du Midi sont plus vives et plus spirituelles; elles vont même quelquefois jusqu'à la recherche, mais elles ont moins d'énergie. Il faut cependant en excepter les chants populaires des Alpes et des Pyrénées, qui ont quelque chose de profond et de grandiose : on connaît le ranz des vaches; les chants basques sont peut-

être encore plus dignes d'être connus. Les mélodies irlandaises, renouvelées par Moore, sont monotones et profondément mélancoliques; celles de la vieille Angleterre ont pour caractère distinctif le passage fréquent et non motivé de la voix de poitrine à la voix de tête; les ballades de la Germanie, les sagas des Scandinaves, les psalmodies de l'Italie, les noëls de la France centrale se chantent aussi sur des airs lents et tristes, d'un dessin vague : si ceux de la France sont mieux rhythmés, c'est que dans l'origine la plupart étaient des chasses comme *le roi Dagobert*. Au reste, il ne faut pas toujours décider qu'un air populaire dans un pays en est originaire; il est tel de ces chants, *Malbroug* par exemple, qui, porté en Orient à l'époque des croisades, paraît avoir fait le tour du monde. Quant aux paroles de ces chants, il en est de satiriques, de joyeuses, d'amoureuses; d'autres rappellent les vieilles traditions ou ont trait à des événements, à des usages inconnus aujourd'hui, et pour l'explication desquels on est réduit à des conjectures : les paroles d'un des plus beaux airs basques, par exemple, ne sont que l'énumération ascendante et descendante des nombres cardinaux depuis un jusqu'à vingt et de vingt jusqu'à un. Lors même que les paroles paraissent claires, il reste encore en ces chants quelque chose de mystérieux; ce sont ces refrains bizarres dont on ne comprend plus le sens, mais qui semblent le souvenir d'une patrie oubliée, ou l'écho d'une langue qu'on ne parle plus : en les étudiant, la philologie y trouverait peut-être d'utiles indications pour l'histoire de la filiation des peuples.

La chanson religieuse paraît être descendue de haut en bas, des prêtres et des savants au peuple; le contraire est arrivé pour les autres genres de poésies chantées. Le peuple a inventé, les poëtes ont embelli. En Grèce nous trouvons chaque métier, chaque acte important de la vie ayant sa chanson particulière : les moissonneurs la *lytierse*, les meuniers l'*épiaulie*, les tisserands l'*éline*, les ouvriers en laine la *iule*, les nourrices la *catabaucalèse* ou *nunnie*, le mariage l'*épithalame*, les festins le *scolie*, l'épithalame devint un des genres favoris des poëtes grecs; du *bucoliasme* ou chanson des bouviers, Théocrite tira la pastorale, qui s'est si largement développée; du *scolie* Anacréon fit jaillir ses chants de table et d'amour, et Simonide ses doux poëmes élégiaques; Tyrtée s'empara du cri de guerre, dont il fit la chanson patriotique; Pindare chanta la gloire des vainqueurs aux jeux, et des vers grossiers des anciens législateurs, Solon et Théognis tirèrent la poésie gnomique.

Chez les Romains, Horace est presque le seul poëte dont les vers aient été chantés et non déclamés : encore est-il douteux que ses grandes odes dont les strophes enjambent avec si peu de soin les unes sur les autres aient pu se prêter au chant. Horace résumait Anacréon et Pindare, mais personne, après lui, ne se lança dans cette voie peu en rapport avec les goûts de sa nation. Rome était organisée pour la guerre et la discussion; elle conquit le monde et nous a laissé le droit, mais sa gaieté est toujours forcée; quand elle veut chanter, elle grimace.

Il en était autrement des barbares du Nord, dont Tacite disait qu'une chanson les consolait de tout. Le chant est encore aujourd'hui un besoin impérieux pour les peuples qui habitent la Gaule et la Germanie; seulement nous avons partagé avec nos voisins, nous avons pris pour nous les paroles, et ils ont gardé longtemps le secret de la musique. A la chute de l'empire romain et lorsque ces nations dominèrent, la chanson reparut vive et ardente, d'abord dans le mauvais latin rimé des *proses* que l'Eglise a conservées, puis les idiomes se transformèrent, dans la langue vulgaire, dans le roman, où apparurent tout à coup tant de romances et de chansons de geste. Nous parlerons ailleurs (*voy.* Roland) de cette chanson de Roland si fameuse au moyen âge et qui fut entonnée par Taillefer à cette bataille de Hasting qui valut un trône à Guillaume le Bâtard, et nous nous contenterons de donner un couplet de la plus ancienne qui nous soit parvenue; elle date du règne de Clotaire II.

De Clotario canere est rege Francorum,
Qui ivit pugnare in gentem Saxonum;
Quam graviter provenisset missis Saxonum,
Si non fuisset inclytus
Faro de gente Burgundionum.

La chanson de geste, en se développant, produisit le roman de chevalerie, qui en conserva le nom, comme les dithyrambes en l'honneur de Bacchus avaient donné naissance à la tragédie grecque; mais la France continua à avoir ses chants guerriers; seulement, en passant du peuple aux poëtes, ils devinrent presque toujours satiriques; ce fut le *sirvente* de Bertrand de Born et des trouba-

dours : quelquefois l'amour s'y mêle, comme dans une foule de refrains des trouvères. On voit alors la chanson déborder de toutes parts, *canzone*, *canzonnette*, lais, virelais, rotruhenges, pastourelles, ballades et romances, la chanson conteuse et la chanson sentimentale, les huitains satiriques de Villon et les couplets bachiques du foulon Olivier Basselin, qui, ivre de cidre sur les bords de la Vire, donne à ses chants le nom de vaux-de-vire, dont on a fait vaudevilles. Pendant la guerre des Armagnacs et des Bourguignons, des couplets satiriques circulèrent dans les deux camps : si les Anglais sont maîtres d'une partie de la France, on s'en venge en les ridiculisant ; François Ier et Marie Stuart font des chansons; Marot en fait de meilleures; dans les guerres de religion, les protestants chantent ses psaumes et les catholiques leur répondent par des couplets moqueurs. Rousard fait des chansons bien supérieures à ces grands ouvrages qui lui coûtaient tant de peine et qu'on a si vite oubliés. Henri IV chansonne d'un côté pendant que la Ligue le chansonne lui-même, chansonnée, à son tour, par la Satire Ménippée. Malherbe fait des chansons purement amoureuses; mais la chanson politique reparaît en France, pleine de vigueur et de verdeur, dans les *Mazarinades* de Blot et de Marigny. Sous Louis XIV, la muse chansonnière ne figure que très-peu dans la littérature officielle et se réfugie dans l'échoppe du menuisier de Nevers, qui la caresse d'une main pendant que, de l'autre, il vide un broc de vin. Vers la fin du règne du grand roi, la France applaudit aux couplets de Dufresny, l'un des écrivains les plus spirituellement originaux de l'époque, et à ce couplet où Villeroi, le même qui, suivant une autre chanson, avait si bien servi le roi... Guillaume, racontait sa défaite à Rosbach :

Mardi, mercredi, jeudi
Sont trois jours de la semaine;
Je m'assemblai le mardi,
Mercredi je fus en plaine;
Je fus battu le jeudi.
Mardi, mercredi, jeudi
Sont trois jours de la semaine.

Le couplet régna en souverain pendant le XVIIIe siècle, conjointement avec la philosophie des encyclopédistes. Tous les rangs se réunissent pour chansonner : le régent se rencontre avec l'épicier Gallet; l'abbé de Lattaignant avec Vadé le poissard; Piron, qui porta toute sa vie le poids d'un péché de jeunesse, avec Favart, dont le maréchal de Saxe emmenait à la guerre la troupe dramatique; Panard, si habile à manier sa langue et si fort à l'aise au milieu des épines de la versification, avec Collé, le poëte des sous-entendus transparents, de la verve libertine, le poëte en un mot de la cour du régent.

Rivarol et Champcenetz chantaient encore lorsque tomba la monarchie; la chanson disparut alors de la littérature, effrayée par le *Ça ira* et la *Carmagnole*. Cependant deux chants politiques, inspirés des passions de l'époque, ont mérité d'y survivre : la *Marseillaise* de Rouget de l'Isle et le *Chant du départ* de Marie-Joseph Chénier. La chanson reparut sous le Directoire, mais presque exclusivement gastronomique, dans les *Diners du vaudeville* et ceux du *Caveau moderne*, souvenir du *Caveau* de Collé et de Crébillon. Dans ces réunions où l'écot se payait par une chanson, brillaient Laujou, que des couplets spirituels parfois, mais incorrects poussèrent à l'Académie; Piis, que les sieus mirent à la tête du secrétariat général de la préfecture de police. Là se formérent d'autres chansonniers devenus depuis populaires : Armand Gouffé, qui rendit de la correction et une certaine coquetterie de bon goût à la muse de la chanson; Désaugiers, le plus joyeux, le plus insoucieux des gourmands et celui qui a le plus gaiement chanté les plaisirs de la table; les deux frères de Ségur, plus délicats, mais parfois maniérés, etc., etc.

La chanson, à cette époque, subit une transformation : pour Collé, pour Piron, c'était une boutade; pour les chansonniers de l'empire, ce fut une sorte de variation symétrique autour d'un mot, ou d'un proverbe servant de refrain. Ce refrain est le seul lien qui rapproche les couplets, dont le nombre est égal à celui des bons mots, spirituels ou non, que le chansonnier a su en faire jaillir. C'est à peu près le mode suivi dans les *capitoli* italiens; mais les Italiens ont dans le burlesque une verve à laquelle ne sont jamais arrivés les rimeurs de l'empire, et, Désaugiers excepté, un jeune écrivain, jeté par hasard dans cette société, avait raison en plus d'un point, lorsqu'il se plaignait du froid désolant des chansons en quatre points, rimées journellement par ses confrères.

Ce jeune chansonnier, qui devait rendre à la chanson son caractère primitif et en faire

l'écho de toutes les pensées, de tons les sentiments, de toutes les aspirations, avait débuté aussi par des sacrifices au dieu du jour : ses chansons, délassements, il est vrai, de travaux pour lui plus sérieux, furent d'abord purement sensuelles et libertines; mais on sent qu'il est mal à l'aise dans ce milieu, et sa gaieté manque de franchise et d'entrain. Le succès du *Dieu des bonnes gens* lui montra jusqu'où la chanson pouvait s'élever sous sa plume; la lyre de ses devanciers n'avait qu'une corde, la sienne en a autant que l'âme humaine a de passions : le plaisir et la tristesse, la douleur morne et l'espoir du vieux soldat, les rêves et les passions de la politique, l'amour et l'indulgence, l'attendrissement et la volupté, la mère qui pleure, la jeune fille qui chante, le pauvre qui souffre, tout cela se peint dans sa chanson; ce n'est plus un simple élan lyrique, c'est un magique miroir où se réfléchissent le ciel et la terre, Dieu et le monde, les instincts et les nobles passions de l'homme. Tout en respectant sa gaieté native, il a donné, de plus, à ce poëme, ce charme rêveur que la foule instinctivement cherche dans ses chants en transposant dans le mode mineur presque tous les airs qu'elle adopte, même ceux qui servent à régler ses danses. En élevant ainsi la chanson, Béranger a respecté la forme consacrée, il a encadré ses inspirations en de vieilles mélodies, à l'aide desquelles elles s'infiltrent dans la foule; il n'a pas cru devoir s'affranchir du refrain, cette rime de *l'air*, comme l'a très-bien dit M. Sainte-Beuve, et sa pensée, si elle est plus condensée, grâce à sa connaissance profonde des ressources de notre idiome, n'en est ni moins nette ni moins colorée, accessible à la foule, admirée des esprits élevés. Pourquoi faut-il qu'il soit parfois allé demander des inspirations à la débauche et à l'impiété?

Depuis son recueil de 1833, Béranger se refuse à rien publier, bien qu'il ait, dit-on, la matière d'un nouveau volume; avec lui se sont tus les quelques écrivains qui avaient essayé de suivre ses traces, et pour chanson maintenant nous n'avons que le couplet de vaudeville, qui n'est qu'une épigramme ou un madrigal auquel on ajoute un air, la romance entièrement sacrifiée à la musique, et la chansonnette, qui n'est qu'une sorte de parade ou plutôt une folle scène de vaudeville.

Tour à tour épigramme, madrigal, élégie, ode, pastorale ou vaudeville, et souvent tout cela à la fois, la chanson, bien que genre secondaire, offre d'immenses difficultés. Ce que le poëte dramatique ou élégiaque exprimera en de longues tirades, il faut que le chansonnier le dise en quelques lignes; il faut que son tableau soit aussi complet, aussi harmonieux dans son cadre rétréci que s'il avait une grande toile : chacun de ses couplets doit être un acte à la fin duquel une phrase invariable, une sorte de motif constant reparaît d'une manière vive et naturelle en complétant et en éclairant la pensée d'un jour nouveau, car il n'est plus permis maintenant de borner toute la poétique de la chanson à bien amener le refrain; tout cela, il faut l'obtenir dans un rhythme fixé d'avance et symétriquement uniforme, sans que, pour l'ajuster à ce lit de Procuste, on puisse ni mutiler ni tirailler la pensée. Béranger a placé la chanson sur une montagne aux vastes horizons, sentinelle attentive de l'avenir : c'est la tendance du siècle; elle n'en peut plus descendre sans déchoir. Il ne faut pas cependant que cette préoccupation l'arrache à jamais à un rôle plus modeste : grandie aux éclats de rire et à la bruyante gaieté des festins, la chanson doit se souvenir de son origine; mais, dans notre siècle d'agitations graves, la gaieté purement insoucieuse et folle ne lui est plus permise, et elle ne sera tolérée chez elle que comme la brillante écorce qui attire vers un fruit savoureux et réparateur. (*Voy.* Ballade, Pastourelle, Romance, Sirvente, Stance, Vaudeville.) J. Fleury.

CHANT. — On nomme ainsi une sorte de modification de la voix humaine, par laquelle on forme des sons variés et appréciables, c'est-à-dire dont on peut trouver ou sentir l'unisson et calculer les intervalles de quelque manière que ce soit. Le chant mélodieux et appréciable n'est qu'une imitation paisible et artificielle des accents de la voix parlante ou passionnée; et, comme de toutes les imitations la plus intéressante est celle des passions humaines, de toutes les manières d'imiter, la plus agréable est le chant. Le chant, appliqué plus particulièrement à notre musique, en est la partie mélodieuse, celle qui résulte de la durée et de la succession des sons, celle d'où dépend toute l'expression et à laquelle tout le reste est subordonné; enfin, dans son sens le plus resserré, chant se dit seulement de la musique vocale. Le chant, qui n'est que la voix modulée, ré-

sulte des vibrations que l'air éprouve à son passage à travers la glotte, et des modifications que lui impriment les anfractuosités de la gorge, de la bouche et du nez. (*Voy.* VOIX.)

Quoique Rousseau dise que *le chant ne paraît pas naturel à l'homme, que le vrai sauvage ne chante pas, que les enfants crient et ne chantent pas* (*Dict. de musique*), nous croyons, au contraire, que le chant a été donné à l'homme comme un moyen de multiplier ses rapports, d'exprimer ses pensées, de peindre ses passions; et, dans un autre de ses ouvrages, J. J. Rousseau semble être de cet avis, car on lit, dans son *Émile*, que *l'homme a trois sortes de voix : la voix parlante ou articulée, la voix chantante ou mélodieuse, la voix pathétique ou accentuée.....*; et, plus loin, il ajoute : *l'enfant a ces trois sortes de voix.* (*Émile.*) L'usage du chant semble être une suite naturelle de celui de la parole, et n'est, en effet, pas moins général. Avant d'avoir l'art d'écrire, les anciens avaient déjà des chants; leurs lois, leur histoire furent chantées avant d'être écrites. De tous temps et chez les peuples les plus grossiers comme chez les plus civilisés, le chant a fait partie du culte divin. Les païens chantaient les aventures de leurs fausses divinités, et les rêves de leur mythologie n'ont été connus des peuples que par les chants des poëtes. Dès que les Hébreux furent réunis en corps de nation, ils chantèrent les louanges du Seigneur, témoins les sublimes cantiques de Moïse, de Débora, de David, de Judith, des prophètes, destinés tous à célébrer les bienfaits de Dieu. Les premiers chrétiens que Pline interrogea, pour savoir ce qui se passait dans leurs assemblées, lui dirent qu'ils se réunissaient le dimanche pour chanter des hymnes à Jésus-Christ comme à un dieu. (PLIN., l. X, epist. 97.) Il est parlé, dans l'*Apocalypse*, d'un cantique chanté devant l'autel par les vieillards ou par les prêtres à l'honneur de l'agneau (*Apoc.*, c. V, v. 9). Saint Paul exhorte les fidèles à s'exciter mutuellement à la piété par le chant des hymnes et des cantiques. (*Ephes.*, c. V, v. 19. — *Coloss.*, c. III, v. 16). Tous les peuples, enfin, ont leurs chants particuliers, soit de paix, soit de guerre; qu'ils soient Hurons, Madécasses, Caraïbes, Cannibales, Moldaves, Valaques, etc., tous chantent bien ou mal, et il n'y a point d'homme qui, en donnant une suite d'inflexions différentes de la voix, ne chante, parce que, quelque mauvais que soit l'organe, ou quelque peu agréable que soit le chant, le résultat de ces inflexions est toujours un chant. On chante sans articuler des mots, sans dessein, sans idée fixe, par distraction, pour dissiper l'ennui, pour adoucir les fatigues, pour se rassurer contre la crainte. Le chant, enfin, est, de toutes les actions de l'homme, celle qui lui est la plus familière et à laquelle une volonté déterminée a souvent le moins de part. Le muet émet, lui aussi, des sons inarticulés, mais expressifs, et forme ainsi une espèce de chant, ce qui prouve que le chant est une expression distincte de la parole.

Le chant se lie aux modifications qu'éprouve la constitution de l'homme : on retrouve en lui non-seulement les différences qui existent d'homme à homme, mais encore celles qui se rencontrent de peuple à peuple. Les chants subissent des modifications dans leurs bases par la nature variée des climats, des expositions, des constitutions atmosphériques : ainsi les habitants des contrées méridionales ont un chant plus vif, plus marqué par des mesures plus rapides; les montagnards ont la voix plus forte et surtout plus soutenue; les hommes vivant dans les régions basses, humides, marécageuses ont le chant lourd et peu varié. Le chant se lie physiologiquement au corps, il en suit toutes les variations : dans l'enfance, la voix a peu d'étendue, elle est peu assurée, le chant manque de force et de justesse : ce qu'il gagne dans les années suivantes, il le perd tout à coup au moment de la puberté; à cet âge, il n'est plus possible, surtout chez les filles, de former des sons et de les assujettir à des intonations justes : dans l'âge adulte, le chant acquiert, en force, en développement, en précision, tout l'éclat dont il est susceptible; mais bientôt à ces sons si doux, filés avec tant d'harmonie, succèdent des sons aigus, saccadés; les dents manquent, les cavités nasales se déforment, la respiration devient courte, l'organe se flétrit, le vieillard enfin ne peut plus chanter (*Nouv. dict. de méd.*).

La voix est un instrument musical dont tous les hommes peuvent se servir sans avoir recours à des maîtres et à des principes, c'est pourquoi tout le monde en fait usage; mais, pour plaire et charmer les oreilles des auditeurs, il faut appeler l'art à son secours; c'est lui qui indique le vrai moyen de bien

chanter, c'est-à-dire qui apprend que la vraie richesse du chant réside dans la justesse et la rondeur des sons, l'étendue naturelle ou artificielle de la voix, dans l'art de la renforcer et de l'adoucir à volonté, dans celui de la faire sortir pleine, large, dégagée de toute influence nasale ou gutturale. Il faut, en outre, savoir ménager la respiration, la prolonger au delà de la durée ordinaire, la reprendre d'une manière imperceptible; il faut, de plus, lier les sons ensemble, les enfler ou les diminuer avec des nuances insensibles et les détacher; il faut passer avec adresse de la voix de poitrine à la voix de tête, et revenir de la seconde à la première avec égalité. Ces points essentiels forment le corps de l'art du chant; on arrive ensuite à l'exécution des trilles, des roulades, etc., etc. (LICHTENTAL, *Dict. de mus.*)

Le chant a une grande influence sur les organes humains, et, selon Galien, il est très-propre à calmer les fureurs de l'ivresse (GAL., *De tuenda valetud.*, cap. VIII-IX). Homère et Plutarque disent que les anciens avaient coutume de chanter à la fin des repas pour dissiper et tempérer la force du vin. Cet usage s'est perpétué jusqu'à nous. Le chant d'une nourrice soulage les douleurs d'un enfant, calme son impatience, lui transmet souvent une gaieté qu'atteste son sourire. Si nous en croyons Horace, l'Égypte a vu la civilisation des hommes s'achever par l'influence des chants de son Mercure Trismégiste (HORAT., l. I). Les Athéniens furent entraînés à la conquête de l'île de Salamine par les chants de Solon PLUT., *in Sol.*). Amphion animait par ses chants les ouvriers qui construisaient les remparts de Thèbes (PAUSANIAS, l. IV, c. 27). Cyrus, roi des Perses, fit chanter l'hymne de Castor et Pollux pour rassurer les soldats effrayés des mugissements de leurs ennemis. Quand les Israélites allaient au combat, les chanteurs marchaient à la tête des bataillons. Là ne s'arrête pas le pouvoir de la musique, elle a aussi une grande influence sur l'économie animale. Le docteur Duval a guéri une femme de soixante ans, attaquée de paralysie, en faisant chanter près d'elle le cantique de Noël (*Journal encyclopédique*, 1776). Voici un autre fait cité dans plusieurs ouvrages : la princesse Belmonte Pyguatelli, protectrice de tous les talents, et particulièrement des musiciens, étant malade et environnée des docteurs les plus éminents, reçut la visite du chevalier Raaf, chanteur célèbre, qui se fit entendre à Paris, il y a une soixante d'années. A peine fut-il entré, que la malade le pria de chanter une ariette. Le chanteur choisit un morceau de Hase, surnommé le Saxon; pendant tout le temps de l'air, la fièvre dont la princesse était dévorée cessa totalement. Etonné d'un changement aussi prompt, son médecin lui dit, en lui montrant l'artiste : *voilà, madame, votre médecin*. La sensation qu'éprouva la princesse fut si vive, qu'elle guérit après quelques visites du chevalier Raaf (*Journal de Paris*, 15 avril 1778).

AD. V. DE PONTÉCOULANT.

CHANT D'ÉGLISE. — Sous ce nom nous comprendrons tous les différents chants de l'Eglise chrétienne connus sous les noms de *plain-chant, chant alternatif, chant ambrosien, chant grégorien, chant en contre-point, chant en faux-bourdon*.

Le temps où les chrétiens commencèrent à avoir des églises et à y chanter des psaumes fut celui où la musique avait déjà perdu presque toute son ancienne énergie. Les chrétiens, s'étant saisis de la musique dans l'état où ils la trouvèrent, lui ôtèrent encore la plus grande force qui lui était restée, celle du rhythme et du mètre, en substituant, aux vers auxquels elle avait été toujours appliquée, la prose des livres sacrés, ou une poésie barbare pire pour la musique que la prose même (*Dissertation sur la musique*, par VENCE). Le plain-chant se traînait alors uniformément de notes en notes presque égales. Il n'y eut plus que quelques hymnes dans lesquelles, avec la prosodie et la quantité des pieds conservés, on sentit encore un peu la cadence des vers, mais ce fut là une exception au caractère du plain-chant, dégénéré souvent en une psalmodie monotone. Malgré des pertes aussi grandes et aussi essentielles, le plain-chant, conservé d'ailleurs par le clergé dans son caractère primitif, offre de précieux fragments de l'ancienne mélodie et de ses divers modes, autant qu'ils peuvent le faire sentir sans mesure et sans rhythme, et dans le seul genre diatonique qui, dans sa pureté, n'est que le *plain-chant :* les divers modes y conservaient leurs distinctions principales, l'une par la différence des fondamentales ou toniques, l'autre par la différente position des deux *semi-tons*, selon le degré du système diatonique naturel où

se trouve la fondamentale, et selon que le mode authentique et plagal représente les deux tétracordes des conjoints aux disjoints.

Ce n'est que dans les rituels de l'Eglise que se sont conservées quelques traces des progrès de la musique; on peut conclure des Actes des apôtres 16 et 25 que les premiers chrétiens étaient dans l'habitude de chanter les psaumes et les hymnes, car ils nous représentent saint Paul et Silas chantant dans leur prison. Il est assez probable que la musique des hymnes païennes ou celle dont les Grecs et les Romains se servaient dans leurs temples fut adoptée dans les églises chrétiennes, lorsque le christianisme devint religion de l'État sous Constantin, vers le IVᵉ siècle, époque où le chant ambrosien fut établi à Milan. Les chrétiens, dit Eusèbe, chantaient non-seulement avec la voix, mais aussi à l'aide d'une espèce d'instrument à deux cordes et de la harpe.

Nous avons perdu presque tous les chants de la primitive Eglise; cependant le peu qui nous en reste suffit aux hommes curieux. Les chants ecclésiastiques du premier et du moyen âge du christianisme ne tiennent à la bonne musique que par un mouvement, dans les intervalles, appartenant à l'échelle diatonique; on n'y découvre pas de dessein plus marqué qu'on ne doit en attendre d'une mélodie formée par un concours fortuit de sons.

Comme le christianisme prit naissance dans l'Orient, il est naturel de supposer que les rites et les cérémonies y furent d'abord institués et qu'ils furent ensuite adoptés par les chrétiens d'Occident. Saint Augustin nous dit que saint Ambroise apporta de là la manière de chanter les hymnes et les psaumes qu'il avait établie à Milan, et qui fut par la suite appelée *chant ambrosien* (S. August. *Confes.*, l. IX, c. 7). Eusèbe nous apprend aussi qu'un chant régulier et la méthode de chanter l'office furent introduits avec l'usage des hymnes dans l'Eglise d'Antioche, capitale de la Syrie, sous le règne de Constantin, et que saint Ambroise, qui y avait demeuré longtemps, en avait apporté des mélodies qui, avec la manière de les chanter, se perpétuèrent dans l'église avec quelque altération jusqu'au règne de Grégoire le Grand, qui réforma le chant d'église vers l'an 600.

Malgré l'imperfection des échelles et l'uniformité des clefs, cette première méthode semble, pendant plusieurs siècles, avoir servi de règle à la musique d'église. Cette musique était restreinte à peu de tons dans le genre diatonique, sans aucune liberté de transposition; de là vient cette incroyable exigence d'exclure encore aujourd'hui tous les tons et les échelles inusités alors dans les chants d'église, ce qui rend la mélodie maigre, fastidieuse et esclave d'une régle étroite. Dans le *canto fermo*, les tons de C et les deux quintes F et D étaient les seuls tons majeurs tolérés, et les seuls tons mineurs admis étaient ceux de A, E et D; mais dans quatre de ces tons l'échelle est défectueuse, puisqu'il n'y a pas de septième on note sensible à G, à A ou à D.

L'Eglise gallicane n'admit qu'en partie et avec beaucoup de peine le nouveau chant grégorien; il y eut bien des résistances, bien des discussions. On trouve même, sur une querelle de cette nature occasionnée entre les chantres venus de Rome et les chantres français, un passage très-curieux dans une vie de Charlemagne (*Annal. et histor. franc. script. coætanei*, XII). Un musicien célèbre essaya de ramener la musique moderne vers l'ancien *canto fermo :* ce fut le docteur Pepusch; il avait donné des règles pour composer dans tous les tons sans dièse ni bémol, à l'imitation des lipogrammatistes de l'antiquité, qui faisaient de longs poëmes dont ils proscrivaient une certaine lettre.

Le roi Robert composa le chant de plusieurs répons et antiennes qui sont encore aujourd'hui les plus beaux morceaux de la musique d'église. Il y eut des lois pour obliger ceux qui jouiraient des fondations faites pour entretenir le chant dans les cérémonies religieuses à cultiver ce précieux talent; de là vient que la pratique du chant dans les églises était *honorable.* En 1431, un légat du pape, ayant été en mission pour régler plusieurs points qui intéressaient à la discipline de l'Eglise de Sisteron, Eglise alors fort considérable, fut indigné de voir que la plupart de ceux qui la desservaient n'avaient aucune teinture de l'art de la musique, sans lequel, dit-il dans ses lettres, il est impossible que l'office divin se fasse avec décence. Il ordonna que ceux qui ne sauraient point la musique seraient tenus de l'apprendre dans un temps donné, sous telle peine que l'évêque du lieu croirait bon de leur infliger, s'ils ne se conformaient point à ses ordres. En 1661, les bénéficiaires de cette Eglise s'avi-

sèrent de contester cette obligation, prétendant que les statuts ne parlaient pas d'une musique travaillée à plusieurs parties, mais bien seulement de ce qu'on appelle *plain-chant, chant grégorien.* Sur cette contestation, qui alla en justice réglée, il intervint deux arrêts du parlement d'Aix, par lesquels il ne fut permis aux bénéficiaires de résigner leurs bénéfices qu'à des ecclésiastiques qui seraient en état de pratiquer l'art de la musique dans l'année de leur réception. Comme cet arrêt fut rendu pour ordonner l'exécution de ce qui se pratiquait en France depuis plusieurs siècles, il sert à prouver que, avant 1481, on composait à plusieurs parties et que la musique n'était pas seulement du *plain-chant.*

On lit dans une brochure de M. F. Danjou, organiste de Saint-Eustache, intitulée *de l'Etat et de l'Avenir du Chant ecclésiastique :*

« . . . . . L'exemple des saints, des plus illustres pontifes et docteurs ; l'exemple de l'Eglise tout entière jusqu'à l'invasion du jansénisme témoigne de l'importance du chant dans le culte catholique ; et il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que le dernier évêque qui ait pris un soin attentif de cette partie de la liturgie, c'est Bossuet, qui entretenait, à Meaux, une chapelle bien organisée, dirigée par un savant maître, Sébastien de Brossard, lequel put offrir à Louis XIV la plus riche collection de musique sacrée qui ait existé en France.

« De saint Ambroise à Bossuet, tous les grands noms de l'Eglise ont porté une attention soutenue, montré un intérêt vif pour le chant ecclésiastique ; c'est seulement depuis la fin du XVI[e] siècle que sa décadence a commencé pour arriver de nos jours à un état voisin de la barbarie et de l'ignorance absolue.

« Le corps du chant ecclésiastique romain, grégorien ou gallican était un ouvrage qu'on avait mis quinze cents ans à composer. C'était, sous le rapport religieux, un monument bien respectable ; car des saints, des pontifes, des docteurs en étaient les auteurs. Néanmoins il s'est trouvé des hommes assez présomptueux pour entreprendre de refaire, en deux ou trois ans, cette œuvre de quinze siècles. Ces hommes ont introduit dans les églises des mélodies mondaines, surannées, portant le cachet du temps où elles avaient été inventées ; dans le rit viennois, par exemple, plusieurs chants d'hymnes et de proses sont de plates parodies des airs à la mode sous la régence. — Ailleurs, à Paris, à Rouen, le chant est lourd, pesant, surchargé de notes, et par conséquent impopulaire. — Dans d'autres diocèses, enfin, au Mans, à Nantes, à Clermont, à Poitiers, à Reims, à Metz, le chant ne supporte pas la critique, et, à chaque page, on trouve des infractions aux règles les plus certaines de l'ancienne tonalité.

« Excepté quelques métropoles, quelques riches paroisses, il est presque impossible de trouver, en France, une église où l'on chante avec dignité et convenance l'office divin. On a été obligé de remettre à des hommes gagés le soin de chanter les louanges de Dieu : chaque jour, ces hommes et leurs voix deviennent plus rares, et par conséquent plus chers. Il y a des églises, à Paris, où un chantre est bien mieux payé qu'un prêtre. Bientôt on n'en trouvera plus à aucun prix, et l'office chanté disparaîtra de la plupart de nos églises. »

Quelle différence avec le tableau que nous trace saint Jean Chrysostôme : « Hommes et femmes, jeunes et vieux, hommes libres ou esclaves, nous chantons tous ensemble, et comme avec une seule voix, *mulieres et viri, juvenes et senes, servi et liberi melos omnes unum emisimus.* » Voilà comme on entendait le chant des offices.

Le manque d'unité dans les liturgies de diverses Églises est un grand empêchement à la conservation des saines doctrines musicales. Un évêque a déjà donné l'exemple du retour au rit romain ; d'autres songent à adopter la même mesure : le jour où il y aura pour toute la France une liturgie uniforme, la ruine du chant ecclésiastique sera impossible et sa restauration prochaine. Mais il ne suffit pas de décréter le retour au chant romain ou d'en conserver soigneusement l'usage dans les diocèses où il existe, il faudrait encore en donner une édition correcte et uniforme, rechercher la tradition perdue de sa bonne exécution, en imposer l'étude approfondie dans les séminaires au lieu des cours superficiels qu'on y fait maintenant. On suit encore la liturgie romaine en France, dans les diocèses de Cambray, Bordeaux, Avignon, Marseille, Aix, Montpellier, Angoulême, Langres ; mais le chant de Bordeaux, celui de Cambray ou d'Avignon ne diffèrent pas moins entre eux sous beaucoup de rapports. Des fautes nombreuses se sont glissées dans les éditions ; des chants étran-

gers même à la tonalité ancienne sont devenus en usage et ont pris place dans les livres et dans les offices; des traditions vicieuses, des altérations grossières ont successivement dénaturé l'œuvre de saint Grégoire.

Chaque jour, on donne des éditions nouvelles des Graduels et Antiphonaires composés par le Bœuf, la Feuillée, Poisson et autres auteurs des offices récents. Ces éditions sont abandonnées aux soins d'ecclésiastiques qui ajoutent de nouveaux chants et corrigent les anciens. On entasse ainsi erreur sur erreur; on ajoute un désordre plus grand encore, on ne respecte pas même les chants populaires consacrés par la tradition; par exemple, la notation des hymnes *Pange lingua*, *Veni Creator*, *Verbum*, *Sacris*, des antiennes à la sainte Vierge, *Salve*, *Ave*, *Regina*, etc., varie dans chaque diocèse, bien que les textes y soient les mêmes. Toutes ces variantes sont imaginées par ceux auxquels on confie la mission de faire réimprimer les livres notés. Les *Kyrie*, *Gloria*, *Credo*, *Sanctus*, *Agnus*, le psautier tout entier, un certain nombre d'hymnes, d'antiennes, de répons sont encore, dans les liturgies nouvelles, formés des mêmes textes que dans l'office romain. Rien n'empêcherait d'appliquer à ces textes le chant grégorien, en choisissant, pour établir cette conformité, une édition reconnue correcte. »

Le *plain-chant* ne se note que sur la quatrième ligne, et l'on n'y emploie que deux clefs, celle d'*ut* et celle de *fa*, ainsi qu'une seule transposition, savoir : un bémol et seulement deux figures de notes, l'une longue, de forme carrée, à laquelle on ajoute quelquefois une queue, et l'autre brève et qui a la figure d'une losange.

Le *plain-chant* dit *faux-bourdon* est la musique syllabique non mesurée : on peut la définir psalmodie à plusieurs parties des hymnes et cantiques; c'est le choral des luthériens. AD. V. DE PONTÉCOULANT.

CHANTEURS-POETES. — Il y a beaucoup de sortes de *chanteurs-poëtes*, les uns nommés *troubadours*, les autres *trouvères*, *ménestrels*, *bardes* (*voy.* ces mots); on nommait également *minnesaengers* des chanteurs-poëtes de la Souabe; ce mot venait de l'allemand *mine*, amour, et de *saenger*, chanteur. L'amour, cependant, n'était pas le seul sujet favori de leurs chants; ils aimaient fort les luttes poétiques. Une de ces luttes, appelée *la guerre de Vartbourg*, eut lieu, en 1206, entre six minnesaengers, à la cour du landgrave Hermann de Thuringe. Ces chanteurs devaient être fort nombreux, car, dans un seul recueil publié par Manape, à Zurich, en 1785, on trouve cent quarante auteurs différents, parmi lesquels figurent des empereurs, des rois, des princes, des ducs, des margraves, etc., etc.

Dans le xe siècle, il existait une autre tribu musicale composée presque toujours d'ouvriers appelés *maîtres chanteurs* (meistersaengers); ils avaient reçu des priviléges remarquables de l'empereur Othon et du pape Léon VIII. Ces maîtres chanteurs se répandirent dans la partie occidentale de l'Allemagne, et parvinrent à fixer l'attention du peuple allemand pendant plus de cinq siècles. Des chants sacrés et historiques ont été le fruit de leur muse. Celui qui savait composer en même temps les paroles et la musique était appelé *maître*. La ville de Mayence était pour ainsi dire l'université des *chanteurs maîtres*, où l'on conservait les statuts et les priviléges de l'affiliation; mais les villes de Strasbourg, Ulm, Augusta et Nuremberg étaient les principaux siéges de la tribu musicale des *meistersaengers*. Cette société perdit beaucoup de sa célébrité en 1500; cependant vers la fin de ce siècle, grâce aux soins de Jean Saxon, appelé *Hans Sachs*, cordonnier à Nuremberg, elle reconquit sa première splendeur; mais elle s'éteignit entièrement vers la fin du XVIIIe siècle.

CHANTILLY, petite ville de France sur la Nonette, département de l'Oise; assez bien bâtie et agréablement située. Son industrie est partagée entre la fabrication de la dentelle et celle de la porcelaine. Il y a une filature de coton, etc. Cette ville a perdu, à la révolution, ce qui faisait sa fortune et sa gloire, je veux dire la famille de Condé. Les Montmorency possédaient à Chantilly un château qui existait depuis la fin du XIVe siècle. Lorsque Henri de Montmorency fut décapité, en 1632, Louis XIII confisqua ce château pour le donner à Henri de Bourbon, prince de Condé, aux descendants duquel il a appartenu jusqu'au dernier, dont nous avons vu, en 1830, la fin malheureuse. De toutes les merveilles que les siècles et ces princes y avaient entassées, il ne reste plus que des ruines. Le parc, cependant, offre encore d'agréables promenades qu'embellissent de nombreux cours d'eau.

CHANTRE. — On entend, en général, par ce mot un chanteur quelconque, et surtout le *précenteur* ou grand chantre d'une église. Dans plusieurs pays, le chantre est directeur de la musique de l'église, inspecteur du chœur, le maître de chant et l'instructeur de la jeunesse. Dans l'Eglise primitive, les chantres étaient comptés parmi les principaux corps ecclésiastiques, ainsi que cela résulte des premiers conciles de l'Eglise et même du code de Justinien. Par la suite, lorsque saint Silvestre et saint Grégoire fondèrent les écoles de chant et les divisèrent en plusieurs chœurs, les chantres furent divisés en *primiciers* ou prieurs de l'école, et en quatre autres directeurs appelés *paraphonistes*, *archiparaphonistes ;* puis en *précenteurs* ou en ceux qui entonnaient, en ceux qui répondaient.

CHANVRE. — Ce genre de plante est le type d'une famille qui ne renferme qu'une espèce (*cannabis sativa*), dont l'écorce est filamenteuse et qui est originaire des contrées médianes de l'ancien continent. Sa semence est le *chènevis*. Dans le chanvre, chaque sexe est sur une tige à part; deux mois après les semailles, les mâles répandent leur poussière fécondante, ils sont mûrs et on les cueille brin à brin; les femelles restent encore deux mois sur pied, et, quand la graine en est mûre, on achève la récolte.

Le sol le plus riche en humus est celui qui convient le mieux au chénevis. En supposant qu'aux environs de Paris la plante monte à 1 mètre et demi, elle s'élèvera jusqu'à 3 mètres vers Strasbourg et Châlons-sur-Saône, et en Piémont elle en atteindra 4.

Cette plante contient un gluten qu'on lui enlève par l'immersion; cette opération se nomme *rouissage*, et le lieu où elle se fait *routoir*. Il y a trois manières de rouir : 1° dans les eaux stagnantes, et alors la décomposition végétale vicie l'air au loin ; 2° dans les rivières, et les poissons en périssent empoisonnés, plus promptement même qu'avec la coque du Levant; 3° sur le pré, mais l'opération demande un mois au lieu de quinze jours.

Lorsque la plante est sèche, on en extrait la partie ligneuse, soit en la broyant, comme en Picardie, en Anjou, en Alsace, soit en la teillant, comme en Champagne, en Bourgogne, etc. Le chanvre, pour être beau, doit être agréable et frais au toucher, et avoir une couleur argentée ou perlée; le verdâtre est encore estimé; c'est le jaune qui l'est le moins. On sait que le chanvre est la matière première des toiles, cordages, cordes, ficelles, fils à coudre, etc., et que sa graine est très-riche en huile propre à la fabrication du savon noir.

En France, où la culture du chanvre est trés-avancée, le commerce fait une grande différence entre les produits d'une province et ceux d'une autre, et ces produits, selon leurs propriétés particulières, reçoivent des emplois particuliers aussi. Sauf quelques anomalies, les qualités sont dans cet ordre : Champagne, Bourgogne, Picardie, Anjou, Touraine, Alsace, etc. Ce dernier est très-tenace et se conserve bien à l'eau ; on en fabrique des lignes et des filets. On en peigne dans les environs de Strasbourg une quantité considérable qui cependant ne suffit point aux besoins. Le chanvre est, pour l'Anjou et toute la Basse-Loire, l'objet d'un trés-important commerce; le meilleur est celui des environs des Ponts-de-Cé.

La récolte de chanvre de la France, quelque considérable qu'elle soit, ne lui suffit pas plus que ne lui suffisent celles de la soie, du lin, etc : elle en demande donc à l'étranger, et particulièrement à la Russie, qui en reçoit des quantités énormes de la Lithuanie, de l'Ukraine, de la Pologne, etc. Celui que Pétersbourg en particulier exporte entre sur les marchés dans l'état le plus parfait; Riga et Dantzick en sont les principaux entrepôts. Les Etats de l'Amérique du Nord, qui d'abord achetaient beaucoup de chanvre en Europe, en exportent maintenant. Les sortes de Massachusetts égalent celles de la Russie.

Dans les Indes, en Chine, à Madagascar, etc., on fume la feuille du chènevis, mêlée à celle du tabac ; l'ivresse qui en résulte plonge dans l'imbécillité, et est plus dangereuse même que celle de l'opium. REY.

CHAO-HAO, quatrième empereur de la Chine, et l'un des neuf souverains qui régnèrent avant la première dynastie, était fils de Hoang-Ti, et lui succéda l'an 2598 avant notre ère. Une extrême faiblesse lui fit tolérer des désordres qui devinrent funestes. Ce fut sous son règne que la pureté du culte primitif commença à s'altérer. Il occupa, dit-on, le trône pendant quatre-vingt-quatre ans.

CHAO-KANG, sixième empereur chinois de la dynastie *Hia*, commença à régner vers l'an 2118 avant notre ère. Son père Ti-Siang

ayant péri dans une bataille que lui avait livrée un rebelle, il fut longtemps obligé de se cacher et ne parvint à remonter sur le trône qu'après avoir subi les aventures les plus romanesques. Il mourut après un règne heureux et paisible de vingt-deux ans, dans sa soixante et unième année.

CHAO-YONG, philosophe et littérateur chinois né vers le commencement du XI[e] siècle de notre ère, mort vers 1077, a publié, sur les *Koua* ou *Trigammes de Fo-Hi*, un commentaire estimé. Cet ouvrage, qui a 60 volumes, a pour titre *Koang-Ki-King-Ché*.

CHAOS, assemblage confus de toutes les matières élémentaires avant la formation du monde; les poëtes le personnifièrent et en firent un dieu le plus ancien de tous, et père de l'Erèbe et de la Nuit.

CHAPE (*archéol.*), *voy.* ÉTENDARD.

CHAPEAU (*acc. div.*). Dans l'acception propre, c'est une coiffure généralement usitée parmi les Occidentaux et parmi les peuples qui ont adopté les mêmes habitudes. — On a étendu, dans l'art du charpentier, le sens de ce mot aux pièces horizontales qui surmontent et relient plusieurs pièces verticales, comme la dernière entretoise d'un pan de bois, la petite sablière qui couronne une lucarne, etc. Les maçons appellent aussi chapeau, ou plutôt chaperou, la partie supérieure d'un mur.

Le mot *chapeau* s'est écrit, dans l'origine, *chapel*, et il s'appliquait à certaines coiffures ou ornements de tête auxquels nous ne donnerions pas ce nom aujourd'hui. Joinville, Froissard, etc., appellent *chapel de fer* un casque plus léger que le heaume, et qui avait, à sa partie inférieure, de petits bords. Les coutumes de l'Anjou, du Maine, etc., nomment *chapel* la guirlande que portent encore aujourd'hui les vierges à leur mariage. Un père, dit la coutume de Normandie, peut marier sa fille avec un *chapel de roses*, c'est-à-dire sans autre dot. D'autres coutumes, plus explicites, attribuent à la veuve, entre autres avantages, « une guirlande ou *chapel d'argent*. » Lorsque cette parure devint hors d'usage, la valeur s'en paya en argent, et le mot *chapel* resta dans le langage de la jurisprudence ancienne comme équivalent d'un certain cadeau ou avantage fait à la femme.

Il est difficile de donner du chapeau une définition ou même une description qui le distingue nettement des autres espèces de coiffure. Ce nom s'applique encore à une coiffure destinée exclusivement aux hommes et à une autre différente particulière aux femmes, enfin à certaines espèces portées par les deux sexes. Pour chaque sexe la forme a considérablement varié suivant le temps et la mode, depuis le chapeau à forme ronde et très-basse et à bords démesurément larges jusqu'au chapeau à forme conique et à bords très-étroits pour les hommes, et, pour les femmes, depuis le chapeau à forme très-haute et à passe si longue, qui, sous l'empire, cachait le visage des femmes comme au fond d'une grotte, jusqu'au bibi, composé simplement d'une passe qui n'arrivait pas jusqu'à la hauteur du front et laissait complétement toute la figure exposée aux injures du soleil ou de la pluie. Si nous regardons à la matière, avec quoi n'a-t-on pas fait des chapeaux? feutre collé ou non, paille, osier, carton ou cuir, etc.

Quant à l'origine de cette coiffure, nous ne remonterons pas plus haut que l'époque à laquelle le nom a pu exister, laissant à parler des coiffures qui présentaient plus ou moins d'analogie avec le chapeau au mot COIFFURES.

Ce n'est que vers le règne de Charles VI que l'on voit paraître le chapeau; cependant, dans le VII[e] siècle, un évêque de Dol (Bretagne) statue que les chanoines seuls auraient le droit de porter des chapeaux à l'église; mais il paraît que ces chapeaux se rapprochaient beaucoup plus des bonnets que des chapeaux, et on dit qu'ils ont servi de modèle au bonnet carré des ecclésiastiques.

Au XV[e] siècle, l'autorité ecclésiastique regardait comme indécent pour les clercs de porter des chapeaux; ce n'est que petit à petit qu'elle a admis l'usage de cette coiffure. Nous avons sous les yeux des injonctions faites par le chapitre de Saint-Quiriace de Provins de 1572 jusqu'à 1588 qui défendent aux chanoines de porter en public chapeaux, collets renversés, manches à passer les bras, ou autres habits dissolus, sous peine d'amende. Le dernier acte de Capitulaires permet de porter des chapeaux, mais seulement en cas de mauvais temps ou pour aller aux champs.

Le chapeau de cardinal remonte aussi à l'époque plus ancienne : le pape Innocent IV ordonna, en 1245, que les cardinaux porteraient le chapeau de couleur rouge pour leur apprendre qu'ils doivent être prêts à répandre leur sang pour Jésus-Christ.

Chapeau est pris absolument pour signifier

la dignité de cardinal; c'est dans ce sens que l'on dit : *prétendre au chapeau*, *recevoir le chapeau*.

Ce chapeau, de forme très-basse et très-étroite, a des bords fort larges; il se met sur le timbre des armoiries depuis l'an 1300; auparavant, les cardinaux étaient représentés avec des mitres. Les cardinaux ne sont pas les seuls qui aient le chapeau, il leur est commun avec plusieurs autres dignitaires ecclésiastiques; mais la couleur rouge leur est particulièrement affectée, et les *fiocchi*, espèce de glands ou de houppes qui ornent, à chaque entre-croisement, la garniture de cordons qui pendent de chaque côté du chapeau en forme de triangle dont le sommet est en haut, sont en plus grand nombre. Ces *fiocchi* se disposent par rangs dans cet ordre :

1
2 3
4 5 6
7 8 9 10
11 12 13 14 15

Les patriarches ont le même chapeau, mais de couleur verte et avec un rang de *fiocchi* de moins, ce qui en laisse cinq de chaque côté.

Les évêques l'ont de même couleur, mais avec un rang de houppes de moins, ce qui les réduit à six.

Les abbés et les protonotaires le portent noir avec deux rangs de houppes, c'est-à-dire trois seulement de chaque côté.

(*Ind.*) Le chapeau d'homme a pour figure fondamentale une partie à peu près cylindrique ou conique, terminée à angle droit ou en demi-sphère, destinée à couvrir et à embrasser la tête dont elle prend la forme, et qui peut être, pour la hauteur, juste à la forme de la tête ou exhaussée, suivant que la mode l'exige. Cette partie, que l'on appelle forme ou calotte, s'élève au-dessus d'une partie plate avec laquelle elle fait corps, et qui s'étend tout autour en forme de bords.

Ces bords, dont le plan fait toujours angle droit avec l'axe de la forme, peuvent s'étendre à plat et être d'égale largeur dans tous les sens pour garantir la figure, les épaules et le dos de la pluie et du soleil. Les bords peuvent être relevés et rattachés à la forme dans la partie qui est au-dessus de la figure; c'est ainsi que le chapeau était porté par Henri IV. Ils peuvent être disposés de beaucoup d'autres façons : les troupes françaises les ont portés successivement relevés autour de la forme, qui restait apparente de manière à former tantôt trois angles, tantôt quatre angles égaux, qui prennent le nom de cornes, tandis que les parties relevées s'appellent ailes. Les ecclésiastiques portent aujourd'hui le chapeau à trois cornes avec les cornes égales et peu relevées. Plus tard et depuis Louis XVI, les troupes ont porté un chapeau à trois cornes d'un aspect très-différent et qui est devenu historique pour avoir été porté par Napoléon. Pour ce chapeau, les ailes ne sont relevées qu'en deux parties, ce qui forme deux grandes cornes placées à peu près aux extrémités du grand diamètre du chapeau; l'une des ailes, plus grande que l'autre, s'applique contre la forme au-dessus de laquelle elle s'élève en conservant une forme presque plane, tandis que l'autre aile, s'élevant moins haut, se courbe d'une corne à l'autre suivant la forme de la tête, et présente à peu près dans son milieu et par le haut une courbure qui constitue la troisième corne. Ce chapeau, qui a été la coiffure de toute l'armée française et de tous les fonctionnaires pendant plusieurs années, qui a même été un instant adopté pour l'usage ordinaire, n'est plus porté aujourd'hui que comme chapeau d'uniforme, principalement par les fonctionnaires civils, par l'état-major de l'armée. Le chapeau généralement adopté aujourd'hui est le chapeau rond à bords généralement très-petits, très-légèrement relevés de chaque côté et restés à plat par devant et par derrière. L'armée porte une coiffure qui n'a plus le nom de chapeau.

Le chapeau a été originairement de feutre, étoffe faite de poils d'animaux, sans qu'il ait été nécessaire de les filer ni de les tisser. Aujourd'hui une grande partie des chapeaux, tout en conservant l'apparence des chapeaux de feutre, sont faits d'une simple carcasse soit de feutre, soit de carton, d'osier, etc., recouverte d'une étoffe rase ou à poils. Tous les poils ne se prêtent pas également à devenir feutre par le foulage; ceux du lièvre et du lapin, par exemple, qui sont la base de la chapellerie et qui sont courts et droits, sont soumis, avant leur emploi et sur la peau même, à une opération nommée *sécrétage*, qui les rend susceptibles de friser.

Du mélange des matières mises en œuvre et des soins donnés à leur emploi résulte nécessairement la qualité d'un chapeau, dont le mérite, d'ailleurs, est fort difficile à ap-

précier : toutefois, s'il est moelleux, si le poil en est doux, fourni et d'un beau noir, et s'il ne casse point sous la pression de la main, on peut croire qu'il est bon.

Les chapeaux d'étoffe tissée sont les chapeaux dits *de soie*. Cette étoffe, qui a pris naissance à Lyon, ville de grande et de belle chapellerie, est un composé de coton en chaîne et de bourre de soie en trame : on la vend en pièce au chapelier, qui la détaille en morceaux, dont il recouvre une carcasse faite d'un feutre léger enduit d'une couleur à l'huile, afin de le rendre imperméable. Ce genre de fabrication secondaire, et qui ôte à peu prés tout mérite au manufacturier, a fait abandonner presque entiérement le feutre, à cause du bas prix auquel ses produits peuvent être livrés à des consommateurs qui ne s'aperçoivent pas que là, comme dans la plupart des cas semblables, le bon marché est aux dépens de la qualité.

Aux chapeaux d'hommes il faut ajouter une catégorie importante de ceux que portent les femmes; nous voulons parler des chapeaux de paille, industrie ingénieuse, fabrication considérable.

Le grain qui produit la paille à chapeaux est désigné sous le nom de *triticum spelta;* il est assez semblable à celui du seigle. Il paraît être particulier au climat de la Toscane ; du moins, les Anglais, étant allés jusqu'à transporter dans leur contrée brumeuse de la terre de Toscane, n'ont obtenu du *triticum spelta* qu'une paille commune.

En Italie, on n'attend point la maturité du grain pour recueillir la paille destinée au tressage. Aprés sa récolte, on l'étend sur les prés ou sur les cailloux des rivières, et particuliérement de l'Arno, pendant vingt à vingt-cinq jours. La rosée, et surtout le soleil, que les Anglais n'ont pu emporter, et un léger arrosement artificiel, suffisent pour la blanchir.

La paille, ainsi blanchie, est assortie minutieusement par nuances et par grosseurs, du n° 1 au n° 20. Ce qu'il en faut pour faire un chapeau est lié en botte, et rien de cette botte n'entre dans la fabrication d'un autre chapeau. Les enfants sont occupés trés-jeunes à faire les tresses, et les femmes les remmaillent. L'habitude leur donne une telle habileté, qu'à peine regardent-elles leur aiguille, et que rien ne surprend comme la célérité avec laquelle leur travail se fait.

Plus un chapeau doit être fin, plus on prend de soins pour qu'il ne laisse rien à désirer. On consacre aux plus fins la partie du tuyau de paille la plus voisine de l'épi, et souvent l'on ne tresse que 2 ou 3 centimètres de long, afin que le changement de la nuance de la paille, qui s'éclaircit du sommet à la base de chaque tige, devienne absolument insensible à la faveur d'un si court espace. Ces tresses, juxtaposées en spirales et repliées deux fois à angle droit pour former la tête du chapeau, sont tenues dans cet état par un fil passé au fur et à mesure entre les mailles enlacées des tresses correspondantes. Lorsque le chapeau est terminé, il est mis au blanchiment, après avoir passé entre les mains d'une ouvrière qui en a remplacé un à un tous les brins tachés ou cassés. Il est tel de ces chapeaux qui a demandé une année entière des soins les plus constants et les plus minutieux, et qui, arrivé au point où il devrait entrer dans le commerce, éprouve un accident qui ne permet plus au fabricant d'en retirer seulement ce qu'il lui a coûté. Faut-il s'étonner que les chapeaux parfaits, qui, naturellement, doivent dédommager de la perte faite sur les autres, soient quelquefois d'un prix si élevé? On en voit qui dépassent 800, 900, et même 1,000 fr.

Quoiqu'il se fabrique des chapeaux de paille dans tous les pays, l'Italie est celui qui réussit le mieux dans cette industrie : la Toscane en est le centre, Florence en est l'entrepôt, et le village de Brozzi est la localité où elle s'exerce avec le plus de perfection. On évalue à la somme prodigieuse de plus de 20 millions l'exportation des chapeaux de la Toscane; bien entendu quand le goût mobile des femmes les porte aux chapeaux d'Italie, car il en est de tout ainsi. En effet, à Saint-Chamond, à Saint-Etienne, on a les bras croisés quand les fleurs artificielles régnent; mais, revienne la mode des rubans, les fleurs pâlissent, et les fabriques de Paris sont ruinées, comme aujourd'hui (1844).

Dans la Lombardie vénitienne, on fabrique une sorte de chapeaux de paille fine, sous le nom impropre et supposé de chapeaux suisses ; mais ils sont de beaucoup inferieurs à ceux de la Toscane pour la solidité, la finesse et la beauté.

Enfin on nomme chapeaux de paille de riz, des chapeaux faits avec des tresses de filaments d'un bois blanc, cultivé pour cet usage, employé jeune et blanchi par un séjour dans l'eau. Les tresses faites de ce bois

sont contournées et remmaillées seulement avec les doigts et sans aiguille. Quant à leur durée, c'est la chose dont on s'occupe le moins. *Voy.* COIFFURE. REY.

CHAPEAUX (LES) (*hist. de Suède*). — C'est le nom d'une faction aristocratique opposée à une faction démocratique appelée *les bonnets* : ces deux partis politiques, dont le premier était soutenu par la France et le second par la Russie et l'Angleterre, troublérent les règnes de Frédéric Ier et d'Adolphe-Frédéric, de 1726 à 1771, et tinrent la majesté royale dans une dépendance et une humiliation constantes.

CHAPELAIN. — Ce terme, qui dérive manifestement de *chapelle*, s'applique d'abord aux ecclésiastiques chargés de desservir un oratoire qui porte ce nom. On donne, par analogie, le nom de chapelains aux prêtres de la maison des rois et princes souverains qui sont chargés de dire la messe dans leurs palais; on ne doit pas les confondre avec les aumôniers des mêmes princes. Ces derniers, outre les aumônes dont les rois les font distributeurs, accompagnent ceux-ci quand ils se rendent à leur chapelle pour la messe, leur présentent le livre, bénissent leur table et récitent les grâces. Leur rang est supérieur à celui des chapelains, quoique la fonction de ceux-ci chargés d'offrir le saint sacrifice dans la chapelle royale soit, d'une manière évidente, intrinséquement supérieure.

Dans tout autre cas, les chapelains sont indistinctement, quoique improprement, nommés aumôniers : tels sont les prêtres qui desservent la chapelle d'un établissement d'instruction publique, d'un hospice, d'une communauté religieuse, d'un château de grand seigneur, etc.; ces derniers ne remplissent aucune charge qui ait le moindre rapport avec une gestion ou distribution d'aumônes proprement dites.

Quand le clergé de France possédait les biens dont la pieuse générosité des peuples l'avait doté, il existait un très-grand nombre de bénéfices simples dont jouissaient les prêtres nommés chapelains; dans les cathédrales et les collégiales, on donnait ce titre aux vicaires de chœur : c'étaient comme de demi-chanoines, comme des substituts ou coadjuteurs des titulaires des canonicats.

Les grands chapelains, au moyen âge et plus anciennement, étaient la même chose que ce que l'on a nommé plus tard les archichanceliers ou grands chanceliers; ils gardaient les ordonnances des princes, les décisions des états du royaume, et en expédiaient des copies aux évêques, aux abbés et aux comtes, c'est-à-dire gouverneurs de provinces. Cette charge fut confiée, plus tard, à des laïques qui se qualifiérent exclusivement du titre de chanceliers : le costume de ces derniers a conservé une grande partie de la gravité que lui avait imprimée le caractère ecclésiastique des fonctionnaires qui en étaient autrefois investis. Il ne faut pas non plus confondre cette charge avec celle de grand aumônier, comme le font souvent des écrivains peu versés dans ces matières : celui-ci a été, comme il est toujours, un prélat de distinction revêtu du titre de cardinal ou du moins de celui d'archevêque ou d'évêque. La charge du grand aumônier est d'abord exprimée par le nom qu'il porte; il est chargé des aumônes du roi, et jouit de plusieurs autres prérogatives que nous ne pouvons énumérer ici. (*Voy.* AUMONIER.)

L'abbé PASCAL.

CHAPELAIN (JEAN) naquit à Paris le 4 décembre 1595. Il était destiné à suivre paisiblement la profession de son père, notaire au Châtelet; mais sa mère, amie et admiratrice de Ronsard, rêva imprudemment pour ce malheureux clerc les honneurs du chef de la Pléiade : elle le détourna de sa vocation manifeste pour le lancer dans la carrière des poëtes. Cependant, comme Chapelain n'était pas riche, il étudia la médecine, et, les clients n'affluant pas, il se chargea de diriger successivement l'éducation de plusieurs jeunes seigneurs, entre autres celle du marquis de la Trousse, cousin de madame de Sévigné. La traduction du roman espagnol de *Gusman d'Alfarache* et la préface dont il fit précéder le poëme de l'*Adone* de Marini n'avaient guère avancé sa fortune; mais il eut l'heureuse inspiration de dédier au cardinal de Richelieu une assez belle ode, « qu'il avait faite je ne sais comment, » disait Boileau : ce fut la source de son crédit; il devint tout à la fois le maître et le confident littéraire du cardinal, et, fonction plus agréable, le ministre de ses libéralités envers les gens de lettres. Chapelain exerça avec loyauté et discernement cette autorité usurpée; son règne dura jusque sous Colbert, qui le chargea de dresser la liste des auteurs français et étrangers dignes d'être pensionnés par Louis XIV. Chapelain était,

en outre, l'un des membres les plus considérables de l'Académie française; il avait rédigé, pour cette assemblée naissante, le plan d'un dictionnaire et d'une grammaire, et la critique du *Cid*. Durant trente ans, les beaux esprits furent dans l'attente du poëme de la *Pucelle;* pendant ce long enfantement, le duc de Longueville faisait à Chapelain une pension de mille écus, de peur que le génie du poëte ne fût troublé par les soucis de la vie matérielle. Si Chapelain fût mort avant d'avoir achevé son poëme, la littérature eût longtemps porté le deuil, et l'on eût accusé le sort funeste de nous avoir dérobé une œuvre incomparable. Malheureusement pour sa gloire, Chapelain vécut assez pour publier ses vers, et du faîte des honneurs il tomba aussitôt à sa vraie place, au dernier rang des auteurs ridicules. Les engouements factices, les paradoxes hasardeux qui ont tant agité, dans ces derniers temps, l'empire des lettres n'ont rien osé en faveur de cette célèbre victime de Boileau. Chapelain était, du reste, un honnête homme, et il eût été digne de toute estime s'il n'eût poussé l'avarice jusqu'à l'excès, jusqu'à en mourir : on raconte qu'un jour qu'il se rendait à l'Académie, il voulut épargner le péage d'un de ces ponts volants que, dans les temps d'orage, on dressait sur les ruisseaux enflés et sans issue. Trop vieux pour franchir l'obstacle en sautant, il ne craignit pas d'enfoncer jusqu'au genou dans le torrent, et gagna ainsi une fluxion de poitrine dont il mourut le 24 février 1674. A. H.

CHAPELET. — Tel est le nom que l'on donne à une certaine quantité de petits grains de toute matière attachés l'un à l'autre par une chaîne ou un cordon. Il y a à peine deux siècles que l'on nommait *chapelet* une couronne de roses destinée à couvrir la tête en forme de chapeau. Ceci nous explique en même temps l'origine du nom de *rosaire*, qui, littéralement, n'est à son tour qu'un chapeau de roses. Mais comment trouver une analogie entre le chapelet, le rosaire et l'objet religieux sur lequel on récite des prières? Symboliquement, chacun de ces grains est une rose qui concourt à former la couronne de la reine des cieux, de la vierge pure que l'Eglise nomme la *rose mystique*. Ne cherchons-nous pas à orner, pour ainsi dire, sa tête virginale de ce diadème fleuri que lui tressent les salutations que nous adressons à Marie? En voilà plus qu'il n'en faut pour justifier ces appellations de chapelet et de rosaire : arrivons aux recherches sur l'origine de la dévotion elle-même.

Un concile tenu au VIIe siècle, en Angleterre, *concilium celithense*, énonce le fait qu'après la mort d'un évêque les chanoines étaient obligés de chanter, pour le repos de son âme, un *beltide* de *Pater noster;* ce *beltide* se composait de plusieurs répétitions de l'*Oraison dominicale*. Les Anglais prétendent que le vénérable Bède est l'instituteur de cette pieuse pratique; mais ici il n'est pas question de l'*Ave Maria;* on ne peut donc y voir notre chapelet. Guillaume de Malmesbury raconte que Godire, femme du comte Losric, récitait tous les jours autant de prières qu'il y avait de perles dans son collier, et qu'elle avait ordonné qu'après sa mort ce collier fût consacré à la sainte Vierge, en l'honneur de laquelle ces prières étaient récitées. Ceci ressemble un peu mieux au chapelet de nos jours. On lit aussi dans la vie de sainte Gertrude, qui vivait au VIIe siècle, qu'elle se servait, pour honorer Marie, d'un objet assez semblable à notre chapelet. Mais on croit, avec plus de raison, que le chapelet n'a été connu que vers l'époque des croisades, et que Pierre l'Ermite en fut l'inventeur, pour faciliter aux croisés qui ne savaient pas lire le moyen de prier Dieu. Le chapelet des mahométans, qui n'est lui-même que celui des Indiens, a pu lui suggérer cette idée. On donne aussi au chapelet le nom vulgaire de *patenôtres*, à cause du *Pater noster* par lequel on commence chacune des cinq dizaines d'*Ave Maria*. Nous n'avons pas besoin d'entrer dans des détails sur la manière de réciter le chapelet. Le rosaire est un chapelet triple

Le chapelet est bénit ou même indulgencié; mais, pour que cet objet pieux puisse être susceptible d'indulgences, il doit être fait d'une matière solide. L'Eglise, attachant à cette pratique plusieurs faveurs spirituelles, montre combien il serait peu chrétien de considérer la récitation du chapelet comme une dévotion futile. On a vu les hommes les plus recommandables par leurs talents ou par leur position dans le monde ne pas dédaigner de réciter le chapelet : Louis XIV s'y montra fidèle pendant toute sa vie.

L'abbé PASCAL.

CHAPELLE. — L'étymologie de ce nom a exercé les érudits; les uns y ont vu la

cappa de saint Martin, que l'on portait dans les batailles comme le *palladium* de la victoire, et que l'on renfermait avec respect dans une tente qui, du nom de l'objet contenu, se nommait *capella*, chapelle; les autres présentent une origine qui a beaucoup d'analogie avec la première, et disent que les rois de France faisaient habituellement porter avec eux des reliques enfermées dans une boîte, *capsa*, d'où *capsella*, et, par une inversion grammaticale, *capella*. C'est aussi l'origine de châsse. On sait que saint Louis, roi de France, fit édifier un oratoire pour y placer les précieuses reliques de la passion, et auquel est resté le nom de *Sainte-Chapelle :* celle-ci n'était donc qu'une ample châsse en pierre; et, en effet, les anciennes châsses sont toujours faites en forme d'oratoire ou chapelle.

On donne ce nom aux édicules qui ceignent les nefs et les chœurs de nos grandes basiliques, et il est bien rare qu'une église, aussi peu considérable qu'elle soit, n'ait point quelque modeste chapelle. Lorsque la paix eut été rendue à l'Eglise, les oratoires connus sous les noms d'*Apostolia*, *Martyria*, *Memoriæ*, etc., qui étaient disséminés sur le sol, vinrent se grouper autour des basiliques. Plus tard, on perça des murs de communication avec ces édicules, et telle est l'origine de ces chapelles dont nous parlons, et qui font partie intégrante d'une église.

Le nom de chapelle est affecté pareillement à des édifices isolés, de moyenne grandeur. Les palais des rois, les châteaux ont des chapelles. Les communautés religieuses ont aussi leurs chapelles; mais, dans les grands monastères d'hommes ou de femmes, l'oratoire destiné au service divin prenait le nom d'église lorsque l'édifice était d'une importance considérable. On appelait aussi l'église du monastère le *moutier*, dont l'étymologie n'est autre que le monastère luimême, *monasterium :* quant aux chapelles domestiques, elles sont d'une très-haute antiquité. Le concile d'Agde, en 506, trace les règles qui doivent être suivies pour ces oratoires, et qui sont encore aujourd'hui en vigueur. « Si quelqu'un veut avoir une cha« pelle hors des églises paroissiales où se « tiennent les assemblées légitimes, pour y « entendre la messe aux jours de fête et « éviter la fatigue de sa famille, nous le per« mettons, comme cela est juste, à condi« tion, néanmoins, qu'ils ne feront point « dire la messe dans ces chapelles, mais « qu'ils iront l'entendre dans les églises pa« roissiales les jours de grandes solennités, « comme Pâques, Noël, l'Epiphanie, l'Ascen« sion, la Pentecôte, la fête de saint Jean« Baptiste, etc. » Ce concile excommunie les prêtres qui l'y diraient ces jours-là, s'ils n'en avaient obtenu permission de l'évêque. Il s'est glissé plus tard plusieurs abus dans ces concessions de chapelles, mais le zèle des évêques les a réprimés. Pour avoir une chapelle domestique, il faut la permission de l'ordinaire, qui a dû s'assurer par luimême ou par ses délégués si l'oratoire privé réunit toutes les conditions voulues.

La chapelle est quelquefois investie des mêmes droits que la paroisse; c'est ce qu'on nomme *chapelles vicariales;* elles sont situées dans des villages ou hameaux trop éloignés de l'église paroissiale.

Le pape, officiant solennellement ou assistant à un office avec le sacré collége des cardinaux, tient ce qu'on nomme *chapelle.* Cette expression est consacrée à Rome par une très-haute antiquité. On voit qu'ici la chapelle n'est plus un édifice, mais une réunion liturgique du souverain pontife et des cardinaux, patriarches, archevêques, évêques, prêtres et autres ecclésiastiques dont il est entouré : ainsi il y a chapelle papale dans les basiliques de Rome les jours de grande festivité.

La *chapelle ardente* est le lieu où l'on expose les corps des personnages d'un haut rang, tels que les papes, les rois, les princes, les évêques; elle est éclairée d'un grand nombre de cierges placés autour du corps, et l'on y célèbre la messe pendant un certain nombre de jours : sous ce dernier rapport, le lieu de l'exposition funèbre mérite bien le nom de chapelle.

Enfin l'on nomme *droit de chapelle* celui qui appartient aux évêques, qui peuvent non-seulement dire la messe dans leur oratoire particulier, mais encore *ubique locorum extra ecclesiam*, en tout lieu hors de l'église. Les vases sacrés, ornements et ustensiles de tout genre qui appartiennent à l'évêque forment pareillement ce que l'on nomme la *chapelle épiscopale.*

Les limites qui nous sont tracées et le plan de cet ouvrage ne nous permettent point d'entrer dans de plus longs détails sur cette matière. L'abbé PASCAL.

CHAPELLE (CLAUDE-EMMANUEL LUIL-

LIER), fils naturel légitimé de François Luillier, maître des comptes, né à la Chapelle-Saint-Denis près Paris, en 1626, mort à Paris en 1686. — Au sortir du collége, il reçut les leçons de Gassendi, et eut Molière et Bernier pour condisciples sous ce maître célèbre. Les liens de la plus étroite intimité l'unissaient à Molière, Racine et Boileau; et, malgré le contact de ces esprits sérieux, sa vie s'écoula dans l'ivresse des banquets, et sa muse, frivole adepte de la doctrine d'Epicure, dissipa en productions légères et fugitives d'heureuses dispositions. Bien que l'honneur d'avoir écrit quelques scènes de la comédie des Plaideurs et des comédies de Molière lui soit contesté, avec raison peut-être, il est certain que ses amis consultaient souvent son goût fin et délicat. *Son voyage à Montpellier*, avec Bachaumont, est un modèle de grâce et d'esprit. Ses productions ont été publiées en 1 vol. in-12 (1765), et 1 vol. in-8° en 1826.

CHAPERON (*accept. div.*). — L'acception propre de ce mot est aujourd'hui tombée en désuétude avec la pièce d'habillement à laquelle il s'appliquait.

Chaperon était le nom d'une coiffure qui a été la seule usitée en France, tant pour les hommes que pour les femmes, depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'apparition du chapeau, vers le commencement du XVe siècle. Le chaperon a beaucoup varié dans sa forme : en général, c'était une espèce de bonnet de drap avec une queue quelquefois très-longue; la partie qui répondait aux oreilles était quelquefois disposée de manière à pouvoir les couvrir, et elle a été portée à un tel degré d'ampleur que, après avoir descendu sur les épaules et sur le dos, elle a fini par constituer l'espèce de petit manteau court descendant fort bas en pointe par derrière, auquel les bernardins, les augustins et autres religieux ont conservé le nom de chaperon, et qui a pris, depuis la fin du XVIIIe siècle, celui de *camail* parmi les autres ecclésiastiques. Le capuchon n'est rien autre chose que le chaperon, que l'on a, pour plus de commodité, attaché au manteau.

Les chaperons étaient portés par les nobles comme par le peuple, différant de forme, suivant les temps : on les a doublés de fourrure, et même on les a faits complétement de peaux; alors ils portaient le nom d'aumusses. Les ecclésiastiques portaient les chaperons de diverses couleurs.

« Li chaperons partis, longue robe vergie,
« Sont li aournement dont bobande clergie. »

Les magistrats en avaient de rouges fourrés de peaux blanches, et les avocats de noirs fourrés de mêmes peaux. Lorsque l'on commença à porter des bonnets, ou plutôt à orner ceux que l'on portait sous le chaperon, de manière à ce qu'ils pussent être portés seuls, on réserva le chaperon pour les temps très-froids ou pluvieux, et on le portait sur l'épaule. Aujourd'hui cette ancienne coiffure est restée sur l'épaule de nos magistrats, des avocats et des gradués dans les différentes facultés : les chanoines l'ont gardée sur le bras, sous le nom d'aumusse.

Les hommes saluaient en soulevant le chaperon et le reculant un peu. Monstrelet dit : « La reine haïssait Jean Torel, de ce que, lui parlant, il ne levait son chaperon. » L'usage en était encore très-répandu sous Charles VII, car il ordonna, dit Alain Chartier, que tous les hommes portassent une croix sur leur robe ou chaperon. Il semble que cette coiffure ait reparu dans le bonnet de police, d'une si grande dimension, des soldats de la république et de l'empire.

On a encore appelé chaperon une pièce d'étoffe qui faisait partie du costume de deuil, et qui couvrait la figure et descendait jusqu'aux genoux, ou même que l'on se contentait de mettre par-dessus la robe entre les deux épaules; ces chaperons étaient, l'un comme l'autre, les restes du grand voile qui, plus anciennement, indiquait le deuil.

Certaines factions, l'une sous le roi Jean (en 1358) et l'autre sous Charles VI (en 1413), ont été désignées par la couleur des chaperons que portaient leurs partisans : les premiers s'appelaient les chaperons blancs, et les autres les chaperons rouges et bleus.

Pour les femmes, le chaperon était une coiffe de velours dont l'usage s'est conservé jusqu'au commencement du XVIe siècle, et, plus tard, une bande de velours mise par-dessus le bonnet et qui était une marque de bourgeoisie. C'est par métonymie, en prenant le signe pour la chose signifiée, que l'on a appelé chaperon une femme respectable qui accompagne une jeune personne.

Les fauconniers appelaient chaperon l'espèce d'étui de cuir dont ils couvraient la tête des oiseaux de proie.

Ce mot fait partie du vocabulaire de quelques arts ou métiers : c'est surtout dans l'architecture qu'il est employé pour désigner la

disposition de la partie supérieure d'un mur. L'usage où l'on est de considérer, à défaut de titre, comme propriétaire d'nn mur, celui sur le terrain duquel le chaperon jette les eaux a aussi introduit ce mot dans la jurisprudence.

EMILE LEFÈVRE.

CHAPITEAUX (*archit.*), *voy.* ORDRES.

CHAPITRE. — Ce que nous avons dit des chanoincs nous dispense d'entrer dans de grands détails sur les chapitres. Ce mot, cn matiére ecclésiastique, se prend en deux sens, tantôt pour le lieu où s'assemblent les chanoines, tantôt pour le corps on le collège méme des chanoines, et ce dernier seus est le plus ordinaire. Le concordat de 1801 donnait aux évéques la faculté d'ériger un chapitre dans lenr cathédrale. Le cardinal Caprara, qui avait été nommé *légat à latere* pour l'exécution du rétablissement du culte en France, disait dans son décret du 9 août 1802 : « Que, dans les statuts à faire on « à changer sur les chapitres, on observe re- « ligieusement lcs saints canons et les usages « et coutumes louables qui ont été en « vigueur jusqu'à présent, toutefois ayant « égard aux circonstances présentes. » De ces paroles on peut inférer que les droits et les obligations des chapitres sont à peu près les mêmes qu'autrcfois, et il serait à désirer qu'on voulût suivre partout, autant que cela se pourrait, les anciennes formes canoniques.

Abbé D'ASSANCE.

CHAPITRES DE RELIGIEUX. — On appelle ainsi les assemblées où les religieux délibèrent et statuent sur lcs affaires spirituelles ou temporelles de leur maison ou de lenr ordre. Dans le chapitre général on traite des affaires de tout l'ordre, dans le chapitre provincial de celles de la province, et le chapitre conventuel règle seulement les affaires d'un couvent on d'un monastère particulier.

Les chapitres particuliers doivent être convoqués, assemblés et tenus snivant les formes prescrites ; on y appelle tous ceux qui ont droit de s'y trouver, et on y laisse à tous la liberté des suffrages. Là où le consentement du chapitre est nécessaire, le supérieur doit s'y conformer, et, en général, il ne doit prendre aucune délibération importante sans l'avoir proposée au chapitre.

Les provinces ecclésiastiques ou religieuses ne suivaient pas, autrefois en France, la division civile des provinces où les monastères étaient établis; elles étaient réglées snr le nombre de maisons que l'ordre avait dans ces provinces : s'il u'en avait pas assez dans une province pour en faire une division particnlière, on les joignait à une divisiou qui portait le nom de quelque province limitrophe.

Les chapitres généraux, composés des députés de toutes ou de presque toutes les maisons d'un ordre, n'ont lieu que dans les grandes occasious, lors, par exemple, qu'il s'agit de l'élection d'un général, ou de quelque affaire de cette nature. Les constitutions et les instituts de chaque ordre religieux règlent le temps, la forme, ainsi que l'autorité des chapitres généraux, provinciaux ou conventuels, et il est difficile de donner, à cet égard, une règle certaine et générale. Les statuts faits dans les chapitres généraux sont généralement suivis dans tout l'ordre, au lieu que ceux des chapitres provinciaux n'obligent que dans les monastères de province.

CHAPON (*écon. rurale*). — Voyez ce bel oiseau qui guide autour de la ferme une troupe de poulets nouvellement éclos; il leur apprend à gratter la terre pour découvrir la graine ou l'insecte dont ils doivent se nourrir; comme une bonne mère il veille sur eux avec amour, rappelant près de lui les tralnards par un petit gloussement qui témoigne de son active sollicitude; il les réchauffe, il les protége et leur prodigue tout le dévouement d'une poule pour sa propre couvée, quoique la nature ne l'ait point créé ponr remplir ces fonctions maternelles. Autrefois vous l'eussiez vu, sultan de la basse cour, régner fièrement sur son troupeau de poules, battant des ailes et répétant avec arrogance ce chant aigu, qui semble nn défi de bataille; sa tête était couronnée d'une crête brillante qu'il redressait avec orgueil :

Circumpositis cristato vertice plumis
Altior ingreditur, regumque insignia jactat.
(*Vanière*).

Aujourd'hui, pauvre monarque déchu, ce n'est plus qu'un chapon, un oiseau sans sexe qui a perdu son rang, ses iusignes, sa voix, ses instincts et jusqu'à son nom. Pour lui, plus d'amours, plus de combats; il tremble devant une vieille poule, et tout son bonheur semble consister à se bourrer, sans relâche, de la nourriture qu'on lui prodigne : le roi de l'amour est devenu le roi de la gourmandise; il trônera avec honneur, aprés sa mort, sur la table d'un gastronome, tandis que la chair coriace de son orgueilleux frère, le

coq, sera trouvée digne à peine de satisfaire le robuste appétit des estomacs les plus vulgaires.

On fait des chapons comme on fait des bœufs avec les taureaux, des cochons avec les verrats, des moutons avec les béliers; tous les animaux domestiques mâles peuvent être ainsi transformés pour l'utilité de l'homme; ils acquièrent alors une merveilleuse propension à l'engraissement, et leur chair acquiert une grande délicatesse.

C'est dans le jeune âge que l'on doit chaponner les coqs, à la fin du premier printemps et avant les grandes chaleurs de l'été : l'opération aurait peu de chances de succès à une autre époque; on risquerait de tuer l'animal, et l'on n'obtiendrait, en tous cas, que des produits peu distingués.

Après l'opération, il s'opère, dans le développement naturel du coq, une modification complète; la croissance de la crête s'arrête immédiatement; la robe prend des nuances moins vives, mais plus délicates; les plumes de la queue ne sont plus dressées, mais longues et pendantes; souvent un panache élégant de plumes élémentaires vient remplacer la crête dont on a fait l'ablation : l'aspect général de l'oiseau est alors entièrement changé, et se rapproche beaucoup de celui du faisan.

On comprend qu'une si profonde modification de la constitution physiologique doit amener un changement corrélatif dans l'instinct et les mœurs du chapon : il sent que ses muscles ont perdu leur vigueur, et il n'ose plus s'exposer à lutter contre des rivaux qui ont conservé toute leur force; sa faiblesse explique sa timidité. Ne vous étonnez donc point de le rencontrer toujours errant dans les coins les plus solitaires de la basse-cour; il a honte de lui-même, car il connaît son impuissance : la seule œuvre qui lui reste à remplir, c'est de s'engraisser, et il s'en acquittera à merveille, pourvu que vous lui donniez une nourriture succulente et qu'aucun oiseau ne vienne la lui disputer.

On doit, pour l'engraissement des chapons, suivre la méthode que l'on applique, avec succès, à l'engraissement de tous les animaux domestiques : on leur donne d'abord des substances farineuses peu riches et très-délayées, telles que les pommes de terre cuites, les châtaignes cuites écrasées et pétries dans beaucoup d'eau, ou du son de froment, d'orge, d'avoine, de sarrasin, etc.; peu à peu on épaissit cette espèce de bouillie; puis, au lieu d'eau, on y met du lait; enfin on en forme une pâte très-compacte que l'on roule en boulettes, et que l'on fait avaler à l'oiseau en les lui enfonçant dans le gosier : alors on lui donne à peine quelques gouttes d'eau chaque jour, et l'on stimule son appétit en variant les farines qui composent toute sa nourriture; on lui fait prendre un peu de sel pour donner du ton à l'estomac; quelquefois même on l'enivre, après chaque repas, pour le forcer de dormir, parce que la graisse se développe plus abondamment pendant le sommeil. C'est ainsi que l'on obtient ces belles volailles si blanches et si fines dont le Maine s'honore à juste titre.

Cependant l'art n'est point arrivé à ses dernières limites; il ne serait pas impossible d'ajouter un mérite de plus à cette excellente production, en lui donnant le fumet dont elle manque d'une manière si absolue : nous ne doutons pas qu'au moyen d'ingénieuses préparations, à l'aide de condiments savamment mélangés à sa nourriture, on pût transformer aussi l'insipidité de la chair du chapon, et lui communiquer en partie les hautes qualités de celle du faisan. Nous recommandons ce problème aux amis de la science gastrologique, et nous osons promettre, à qui saura le résoudre, la reconnaissance et l'estime de tous ceux qui apprécient les innocentes jouissances de la table. E. L.

CHAPPE D'AUTEROCHE (Jean), ecclésiastique, astronome, membre de l'Académie des sciences, né, à Mauriac, en Auvergne, dans l'année 1722. En 1768, il publia la relation d'un voyage qu'il fit, en Sibérie, pour observer le passage de Vénus sur le soleil, fixé au 6 juin 1761 (Paris, 2 vol. in-4, avec un atlas in-fol.). Cet ouvrage, qui contient une critique très-vive de l'état politique de la Russie, valut à son auteur l'honneur d'une réfutation de l'impératrice Catherine II, publiée sous le titre d'*Antidote contre le voyage de l'abbé Chappe*. Envoyé en Californie pour observer un nouveau passage de Vénus, annoncé pour le 3 juin 1769, il mourut, à San Lucar, le 1er août de la même année, victime de son zèle pour la science, qui lui avait fait affronter l'influence d'un climat mortel. Ses observations, lors de ce dernier voyage, furent recueillies par Cassini, et publiées, en 1772, à Paris, en 1 vol. in-4, sous le titre de *Voyage en Californie*.

CHAPPE (Claude), neveu du précédent

physicien distingué, né à Brulon, dans le Maine, en 1763, mort à Paris en 1806.— C'est à lui qu'on attribue généralement l'invention du télégraphe, bien que le mérite de la première idée de ce moyen rapide de communication appartienne à Amontons, physicien, mort en 1705. Mais on ne peut refuser à Chappe l'honneur de l'exécution; ce qui lui valut d'être nommé administrateur du premier établissement de lignes télégraphiques.

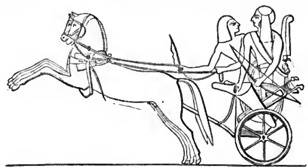
CHAPTAL (Jean-Antoine-Claude, comte de Chanteloup), membre de l'Académie des sciences, ministre et pair de France. Il naquit, le 5 juin 1756, à Nogaret. C'est à la faculté de médecine de Montpellier qu'appartient l'honneur d'avoir formé l'un des plus habiles chimistes dont la France s'honore. Sorti de l'école, après avoir soutenu une thèse brillante, il vint à Paris, où il se lia avec Delille, Fontanes et Roucher. C'est là qu'il s'adonna tout entier à l'étude de la chimie, qui n'était encore qu'une science naissante. La réputation qui, dès lors, s'attacha à son nom fit créer exprès pour lui, à la faculté de médecine de Montpellier, une chaire de chimie. Professeur distingué, il descendait des hauteurs de la théorie à l'application de ses découvertes aux arts manufacturiers, à l'agriculture, au commerce, auxquels il donna un développement si heureux, que les états du Languedoc obtinrent pour lui des lettres de noblesse et le cordon de Saint-Michel. C'est à cette époque qu'eut lieu la publication de ses *Eléments de chimie*, qui n'étaient destinés qu'à ses élèves, mais qui furent traduits dans toutes les langues de l'Europe. Lors de la révolution, le comité de salut public l'appela à Paris comme le plus capable de remédier à la pénurie du salpêtre et d'obtenir une prompte fabrication de la poudre à canon. Ses services lui valurent d'être nommé directeur du magasin des poudres de Grenelle. L'homme public avait mis le savant en relief, et, lors de la création de l'école polytechnique, il fut nommé professeur avec Monge et autres hommes célèbres dans les sciences. Chaptal n'était pas seulement appelé à la gloire du savant; dans la partie du service public confiée à ses soins, les qualités d'un administrateur s'étaient révélées en lui : aussi le gouvernement l'envoya-t-il à Montpellier comme administrateur du département de l'Hérault, ce qui ne l'empêcha pas, quand l'école de médecine de cette ville fut réorganisée, de reprendre sa chaire de chimie. L'Institut lui ouvrit ses portes en 1798. Ses qualités éminentes attirèrent les regards de Bonaparte, qui le nomma conseiller d'Etat, puis ministre de l'intérieur : ces hautes fonctions le mirent en position d'appliquer ses connaissances, sur une échelle plus étendue, au commerce, à l'industrie, à l'agriculture, et à l'hygiène publique; Paris en particulier, son embellissement, sa salubrité furent l'objet de sa sollicitude constante. Il sortit du ministère en 1804 : les uns disent volontairement, par amour de la science; les autres disent par suite d'une disgrâce, pour n'avoir pas voulu soutenir la supériorité du sucre de betterave sur le sucre de canne. Cette dernière opinion semble démentie par la nomination de Chaptal aux fonctions de trésorier du sénat aussitôt après sa retraite du ministère, et la collation du titre de comte avec érection en majorat de sa terre de Chanteloup. Après une résistance prolongée aux événements qui s'accomplirent en 1814, sa fidélité à la cause de Napoléon ne put l'empêcher d'adhérer aux actes émanés du sénat. Après avoir été négligé par le gouvernement de la première restauration, il fut nommé, pendant les cent jours, directeur général du commerce et des arts, et ministre d'Etat. Chaptal, qui, lors de la réorganisation de l'Institut, en 1816, avait déjà été nommé membre de l'Académie des sciences, fut élevé à la pairie en 1819.

Les travaux chimiques de Chaptal sont considérables; il publia des ouvrages nombreux: les plus importants sont des *Mémoires de chimie*, 1 vol. in-8; *les Eléments de chimie*, 3 vol. in-8; *la Chimie appliquée aux arts*, 4 vol. in-8; *Traité des salpêtres et des goudrons*, in-8, etc.

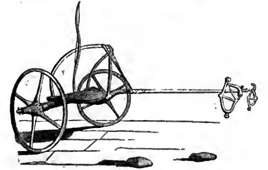
CHAR. — Ce mot vient de la langue tudesque *karr*, dont on a fait *char*, *chariot*, *charrette*. Toutes les voitures avaient autrefois le nom de *char;* maintenant on ne le donne qu'à celles qui sont traînées avec magnificence et dont on se sert dans les fêtes publiques. L'invention des chars est très-ancienne, puisqu'on les trouve représentés sur les monuments égyptiens des temps les plus reculés. On lit également dans l'Ecriture que Salomon entretenait un très-grand nombre de chars pour promener ses sept cents femmes et ses trois cents concubines.

Le char des Egyptiens est semblable à celui des Grecs nommé *δίφρος*. Il portait

trois personnes dans certaines occasions, le conducteur et deux chefs; mais cela n'arrivait que fort rarement, hormis dans les marches triomphales, où deux des princes ou de jeunes nobles accompagnaient le roi dans son char, portant l'un le sceptre royal ou le *flabella*. Dans les autres occasions, chacun avait son cocher, et les enseignes de sa charge étaient suspendues sur les côtés.

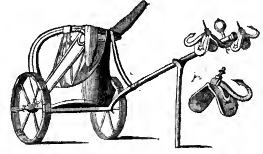


Quand un seigneur égyptien allait rendre une visite, il était seul dirigeant son char, des palefreniers se tenaient, à pied, à ses côtés, prêts à tenir les chevaux quand il s'arrêtait. Dans les batailles, le char contenait deux personnes, le conducteur et le combattant; et, si c'était un chef, diverses personnes entouraient souvent le char pour le conduire s'il mettait pied à terre, soit pour traverser un champ inaccessible aux voitures, soit pour assister à l'assaut des fortifications d'une ville : un second char se trouvait toujours à portée pour remplacer celui sur lequel le chef était monté. Le métier de cocher n'était pas alors un état dépourvu de noblesse. Le char égyptien n'avait pas de siége; la partie inférieure du char était composée de lanières et cordes entrelacées, ce qui rendait les cahots moins sensibles; le corps du char était en bois garni de cuir. On lit dans Josué que les Chananéens avaient des chariots de fer (XVII, 16); c'est la seule fois qu'il en soit fait mention. On lit également, dans les Proverbes, que Salomon fit construire un char, du bois de lebanon (Sal., III, 9); mais une chose fort remarquable et qui prouve le dire de Salomon : *qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil* (Ecclesiast., I, 9), c'est que nous retrouvons sur les monuments les timons à cou de cygne, introduits en Europe il y a une soixantaine d'années, comme une chose entièrement neuve.

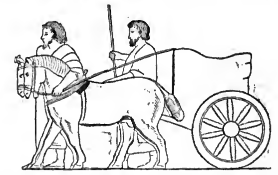


Le corps du char était très-léger, le bout du timon fixé à l'essieu, le col était retenu et fixé sur le devant du char par une courroie; l'essieu n'était pas arrêté sous le centre de gravité du corps dn char, mais bien à l'extrémité postérieure, ce qui le ren-

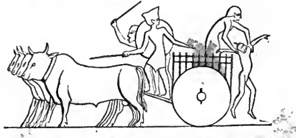
dait plus facile à tirer; le timon s'adaptait dar une double sellette, sur les chevaux, comme dans les cabriolets à deux chevaux des temps modernes; les roues, à quatre ou à six rayons, tournaient sur un essieu fixe; elles étaient de bois.



Les monuments de l'Egypte nous offrent la représentation non-seulement des chars de ce pays, mais ils nous donnent encore le dessin des chars appartenant aux nations voisines. Le char des Perses était beaucoup plus massif; les roues, à onze rayons, beaucoup plus hautes et plus larges; le timon était soutenu, non plus comme dans les chars égyptiens, à la naissance du cou-de-cygne, mais bien à son extrémité. L'essieu n'était plus fixe à l'extrémité du char; mais on voit qu'il tend à se rapprocher du centre de gravité.



Nous donnons ici un char appartenant à la nation des Tokkari, peuple d'origine asiatique qui fut longtemps en guerre avec les Égyptiens.



Les monuments anciens, grecs et romains, figurent des chars à deux et quatre roues; on les y voit attelés de différents animaux: de chevaux, de mules, d'éléphants, de lions,

de panthères, etc., etc. Nos pères attribuèrent l'invention des chars, tantôt à Erichthonius, roi d'Athènes, que ses jambes torses empêchaient de marcher, tantôt à Triptolème ou à Trochilus. Chez les Grecs, les *chars de course* servaient aussi dans les fêtes publiques : c'était une espèce de coquille montée sur deux roues, plus haute par devant que par derrière et ornée de peintures et de sculptures. On appelait les chars : *bigæ, trigæ, quadrigæ*, selon qu'ils étaient attelés de deux, trois, ou quatre chevaux, qui toujours étaient de front. On rencontre, sur les pierres gravées, des chars attelés de vingt chevaux de front, mais on doit supposer que c'est un jeu d'imagination de l'artiste. Les chars couverts (*currus arcuati*) dont se servaient les flamines, chez les Romains, ne différaient des autres que par le cintre ou capote placée au-dessus. Quelques peuples de l'Orient se sont servis, à la guerre, de *chars armés de faux*. Jabin, roi de Chanaan, avait neuf cents chars armés de faux (*Jud.*, c. 4, §3) au timon, aux essieux, et même aux jantes des roues. On les attelait de chevaux vigoureux et on faisait ainsi des ravages terribles dans les rangs de l'armée ennemie. On ne peut point préciser l'époque où ces chars ont commencé à être en usage; ce qui est certain, cependant, c'est que cet usage des chars de guerre est très-ancien. Les héros d'Homère combattent dans des chars, ou bien ils mettent pied à terre pour attendre leurs adversaires. A la tête du timon on plaçait ordinairement une tête de Méduse qui était comme une sorte d'amulette propre à éloigner les maléfices et à assurer la victoire. Le char des divinités était tiré par les animaux qui leur étaient consacrés.

On se servait du char dans les triomphes: cet usage fut introduit par Tarquin l'Ancien, et d'autres disent par Romulus. Le char des triomphes était doré et de forme ronde; le triomphateur tenait lui-même les rênes des chevaux.

L'histoire remarque que Camille entra ainsi triomphant dans Rome, pompe qui devint ordinaire, par la suite, aux consuls entrant en charge, mais qui cette fois blessa des yeux républicains. Sous les consuls, les chars étaient dorés; sous les empereurs, ils furent d'ivoire ou même d'or; on les arrosait de sang pour leur donner un air martial.

On nommait également chars d'immenses voitures très-longues montées sur quatre et six roues, couvertes de peintures allégoriques souvent remplies de personnages travestis qu'on promenait dans quelques cérémonies, quelques fêtes publiques, comme c'est encore l'usage dans certaines villes du Nord.

Quelques guerriers ont orné leur char des dépouilles des vaincus et quelquefois même de leurs têtes; Turnus attacha ainsi celles de ses deux frères Amycus et Diores :

> ..... *Curruque abscissa duorum*
> *Suspendit capita et rorantia sanguine portat.*
> VIRG. *Enéid.*

On se servait aussi du char dans les courses du cirque. (*Voy.* ce mot.) Nous n'avons pas cru devoir donner les figures des chars grecs et romains, parce qu'ils se trouvent dans tous les livres d'archéologie et de numismatique. (*Voy.* BASTERNE, CHARIOT, VOITURE.) AD. PONTÉCOULANT.

CHARADE, sorte d'énigme dans laquelle le mot à deviner se décompose en deux ou trois autres qu'on définit obscurément, mais dans laquelle rien n'est changé à l'ordre des lettres; ainsi, dans une charade sur chiendent, on définira tour à tour *chien*, *dent* et *chiendent*, comme il suit :

> Pour manger mon entier,
> Mon vorace premier
> Se sert de mon dernier.

Quelquefois la charade vise à l'épigramme, comme dans l'exemple suivant :

> L'avare a soin de cacher mon premier,
> La femme a soin de cacher mon dernier;
> Chacun se cache en voyant mon entier,
> Qui de terreur va remplir le fermier.

Le mot de cette charade est *orage*.

Au XVIII[e] siècle, chaque numéro du *Mercure* contenait une ou plusieurs charades au-dessous desquelles se lisaient le nom, la profession et souvent la demeure de l'auteur; aujourd'hui les petits journaux insèrent encore des charades, mais ceux qui les font se gardent bien de se nommer.

La *charade en action* est un drame improvisé, parlé ou simplement mimé, composé de trois actes au moins, qui se résument chacun dans les trois mots qu'il s'agit de deviner. (*Voy.* ENIGME et LOGOGRIPHE.)

CHARANÇONS, CHARANÇONITES (*entom.*), *curculio*. — Ce nom s'applique,

dans le vulgaire, à de petits insectes destructeurs des grains amassés dans les greniers; mais il s'en faut de beaucoup qu'il ait une signification aussi restreinte dans le langage scientifique. Ce genre, qui, dans la classification de Linné, comprenait les calandres, les genres lixe, rhynchérie, a été subdivisé, par les entomologistes modernes, en quatre mille espèces environ. Il se réduit aujourd'hui à une famille de coléoptères, dite des charançonites ou des curculionides. C'est une famille reconnaissable à l'allongement de la partie antérieure de la tête, qui est convertie en une espèce de trompe, à l'extrémité de laquelle se trouve la bouche, composée de lèvres supérieure et inférieure. Les antennes, souvent coudées, sont insérées sur un point variable de ce même prolongement, qui est presque toujours muni, de chaque côté, d'une rainure pour recevoir le premier article de ces antennes lorsque l'animal les contracte. De toutes les espèces de charançons, la plus nuisible est celle des calandres, distinguée des autres par la forme de la trompe, qui est cylindrique, courbée, dépourvue de rainures; ses antennes sont composées de huit articles situés à la base de la trompe et terminés par une massue ovoïde; ses élytres, courtes et striées, laissent l'extrémité de l'abdomen à découvert d'une longueur de 3 millim. 384 environ : la calandre s'attaque aux grains, au blé surtout, quelquefois au seigle, jamais à l'orge ou à l'avoine. La femelle dépose sur le grain, dans le voisinage du germe, un seul œuf, qui s'y colle de lui-même, à l'aide d'une matière visqueuse dont il est enduit. Au bout de huit ou dix jours naît une petite larve, qui pourvoit d'abord à sa nourriture et à son logement en s'enfonçant dans le grain, dont elle dévore toute la partie farineuse, sans que la forme en soit altérée. Son œuvre de destruction accomplie, la larve se métamorphose en nymphe dans l'intérieur du grain, d'où elle ne sort qu'à l'état d'insecte parfait.

Les moyens de destruction indiqués par la science ou employés dans la pratique ont, jusqu'à ce jour, été impuissants ou même nuisibles au grain, tels que l'élévation de température, l'aspersion du grain à l'eau chaude. Le plus simple de tous les procédés consiste à faire pour ainsi dire la part du fléau : un amas de grain, sacrifié, est déposé dans une partie du grenier; on remue fréquemment, en le changeant de place, le surplus mis en couche, pour incommoder les charançons et les forcer d'aller prendre la part qu'on leur a destinée.

CHARBON (*chimie industrielle*), substance noire et combustible ayant pour base le carbone (*voy.* ce mot) et résultant de diverses opérations artificielles ou naturelles déterminant la mise à nu de ce dernier corps dans un état de pureté relative et toujours uni à quelques substances étrangères. On distingue plusieurs sortes de charbon; nous ne nous occuperons ici d'une manière spéciale que du *charbon végétal* et du *charbon animal*.

Le *charbon végétal*, vulgairement appelé *charbon de bois*, est le résultat de la combustion incomplète des matières ligneuses. Il est formé de deux parties, l'une *saline*, constituant les *cendres*, l'autre charbonneuse composée de carbone et d'un peu d'hydrogène dont la quantité relative varie d'ailleurs suivant l'état de calcination; du reste, friable et conservant la forme du végétal qui l'a fourni : noir s'il est vu en masse, mais d'un bleu foncé lorsqu'il est divisé, suspendu dans l'eau, ou vu par transmission, inodore, insipide, léger, cassant, très-poreux, facile à réduire en poudre quoique assez dur pour polir les métaux; d'une densité plus ou moins grande, suivant le bois dont il provient, mais toujours supérieure à celle de l'eau quoiqu'il surnage d'abord, quand on le met dans ce liquide, ce qu'il faut attribuer à la grande quantité de gaz qu'il renferme dans ses pores, puisque aussitôt après leur dégagement il enfonce. Le calorique lui fait d'abord perdre son eau hygrométrique, puis donner une certaine quantité de gaz hydrogène carboné : la lumière l'échauffe tout en étant absorbée. Enfin il est mauvais conducteur du calorique, conduit assez bien l'électricité, et, soumis à l'action de la pile dans le vide, devient incandescent sans combustion ni perte de substance. Les usages importants et multipliés de ce produit réclament que nous entrions dans quelques détails à son égard.

Le bois séché seulement à l'air se compose de :

Carbone.	38,48
Oxygène et hydrogène dans la proportion voulue pour faire de l'eau (eau combinée). . .	35,52
Cendres.	1,00
Eau libre.	25,00
	100,00

Si donc on pouvait séparer du bois l'eau, tant hygrométrique que de combinaison, on obtiendrait 38 à 40 p. 100 de charbon retenant les cendres ; mais il est impossible d'atteindre ce résultat, et les procédés mis en usage pour la carbonisation ne donnent guère que 15 à 17 p. 100 pour les plus ordinaires et 27 à 28 pour les plus parfaits. Quelles sont donc les causes inévitables de pertes? C'est ce que nous allons nous efforcer de faire connaître en indiquant les moyens d'y remédier autant que possible.

Le procédé de la fabrication du charbon est fondé sur la tendance de l'hydrogène et de l'oxygène à se transformer en produits gazeux à une température élevée, tandis que le carbone demeure complétement fixe tant qu'il est pur, quelle que soit la température à laquelle on le soumette. Malheureusement l'hydrogène et l'oxygène réagissent sur ce dernier, pour donner à une forte chaleur de l'hydrogène carboné et de l'acide carbonique, ou bien de l'oxyde de carbone, et, à une température moins élevée, de l'acide acétique, une huile volatile et une espèce de goudron, produits consommant tous plus ou moins une certaine quantité de charbon. Alors donc, plus il sera possible d'extraire d'oxygène et d'hydrogène à état d'eau, plus il restera de produit libre, comme le prouvent, du reste, les calculs suivants : en transformant, en effet, le bois complétement sec, c'est-à-dire privé de l'eau à l'état libre, en carbone et eau, l'on a 20 atomes carbone et 12 atomes eau, ce qui donne en proportions 52,76 du premier et 42,25 de l'autre. Si, au contraire, l'eau de combinaison, venant à passer à l'état de vapeur sur le charbon incandescent, transformait la totalité de ses éléments en hydrogène demi-carboné et en oxyde de carbone, les produits obtenus seraient de 2 atomes carbone, 6 atomes hydrogène demi-carboné et 12 atomes oxyde de carbone, ce qui ne laisserait que 5 parties de charbon pour 100 de bois. Il y a plus, c'est qu'avec le bois ordinaire retenant toujours, en outre, comme nous l'avons vu, 25 p. 100 d'eau libre, il ne se trouverait pas même assez de charbon pour suffire à cette transformation. Mais, hâtons-nous de le dire, ces conditions extrêmes ne peuvent jamais se réaliser ni l'une ni l'autre dans l'application, et la conclusion pratique que nous devons tirer des calculs précédents est qu'il importe beaucoup de ne pas élever la température du bois jusqu'au rouge, avant d'avoir préalablement chassé toute l'eau qu'une chaleur moins élevée peut faire évaporer sans entraîner la désagrégation de ses éléments. Examinons maintenant les divers procédés connus de charbonnage.

Le plus parfait de tous, mais aussi le moins fréquemment employé, est celui mis en usage dans les grands établissements d'acide pyroligneux, et qui consiste en une véritable distillation du bois en vaisseaux clos, afin d'en utiliser tous les produits. Par ce moyen, on obtiendra :

Charbon.	28 à 30
Eau acide.	28 à 30
Goudron.	7 à 10
Acide carbonique, oxyde de carbone, hydrogène carboné et eau non condensée.	37 à 30
	100 à 100

Et, si nous ajoutons 12,5 parties de bois consumées dans le foyer pour effectuer la distillation, nous aurons pour résultat pratique le plus avantageux 112,5 de bois contenant 25 p. 100 d'eau libre partageant leur carbone de la manière suivante :

Charbon resté en résidu. . . .	30,0
— enlevé à l'état d'acide acétique. . . .	0,5
— à l'état de goudron. .	6,0
— à l'état gazeux. . . .	3,5
	40,0

Dans le procédé le plus ordinaire, celui communément employé dans les forêts, l'opération s'effectue sans aucun appareil et de la manière suivante ; au milieu d'un espace préalablement aplani et d'une grandeur convenable, on enfonce une forte bûche fendue en quatre à la partie supérieure, pour recevoir dans les interstices et en travers deux autres bûches formant entre elles de la sorte quatre angles droits dans un même plan horizontal ; puis on place debout quatre autres bûches s'inclinant vers celles du centre qui les appuient en les recevant dans les quatre angles indiqués. Autour de ce pivot, pris comme centre, s'établit ensuite le *plancher* qui doit faire fonction de grille en servant à l'introduction de l'air nécessaire à la combustion. On place, à cet effet, horizontalement sur le sol, et très-rapprochés les uns des autres, de gros rondins représentant les rayons d'un cercle dont les intervalles sont

comblés par de plns petits. C'est sur ce plancher qne l'on construit ensuite la meule, généralement de deux étages de bûches placées verticalement et légèrement inclinées vers le centre formé pour le second rang d'une pièce nnique; le diamètre en est ordinairement de 15 pieds. Dans tous les cas, on en recouvre la surface avec du petit bois, ensuite avec des herbes et de la terre, ne laissant à découvert que quelques trous correspondant aux rondins de la base, afin de donner accès à l'air dans cette partie. Enfin il s'agit de mettre le feu; quelquefois c'est par la base, au moyen d'un tuyau ménagé du centre à la circonférence et d'un tas de brindilles sèches placées autour du point central, afin d'éviter de la sorte le vide laissé par une cheminée et d'où peut résulter un affaissement trop grand ainsi qu'un tirage difficile à maîtriser. Mais le plus ordinairement un ouvrier monte sur le sommet du fourneau, enlève la bûche centrale et jette dans l'espace devenu libre, devant faire fonction de cheminée, du bois sec et des charbons ardents. Bientôt alors une épaisse fumée se dégage par cet orifice, ainsi que tout autour de la meule; mais, aussitôt que la flamme apparaît à la cheminée, cette ouverture doit être recouverte d'nn morceau de gazon la bouchant incomplétement, afin de laisser encore un libre passage à la fumée. A partir de cette époque, la surveillance des ouvriers doit être continuelle, afin de régulariser l'accès de l'air ou l'issue de la fumée, et leurs soins consistent à recouvrir de terre les crevasses produites, ou bien à pratiquer des ouvertures aux endroits où la combustion est languissante. Trop d'air, en effet, consumerait le charbon, tandis que son défaut ne donne que des fumerons. C'est pour éviter ce premier écueil que l'on ajoute ensuite de la terre autour du fourneau, pour rétrécir progressivement les passages ménagés. Le signe non équivoque d'une combustion bien conduite est le dégagement modéré de la fumée par tous les points à la fois, à l'exception du sommet, où le courant est toujours plus rapide. Enfin, au bout d'un temps plus ou moins long, toute la masse est en incandescence, et l'on voit bientôt apparaître ce que les charbonniers appellent *le grand feu*, c'est-à-dire que toute la chemise paraît rouge dans l'obscurité, signe manifeste que la carbonisation est achevée. Alors on étouffe rapidement le feu par l'application d'une nouvelle couche de terre, et quelques heures après on *rafraîchit*, en retirant celle-ci pour la remplacer par une autre, de façon à intercepter toute communication avec l'air extérieur. Dans ce procédé, comme on le voit, une portion du bois brûle, et la chaleur ainsi produite sert à distiller la portion non consumée, comme dans le procédé de la distillation, avec cette différence seulement qu'ici les deux quantités sont en contact immédiat. Quant à la différence des résultats obtenus, ils se résument de la sorte.

	Distillation.		Meules.
Bois distillé.	100,00		
— brûlé.	12,50	Bois distillé ou brûlé.	112,50
Charbon disparu ou transformé en produits utiles.	17.00	Ch disparu.	28,00
Charbon obtenu. . .	28,00	Ch. obtenu.	17,00

L'avantage du premier procédé sur le second est donc incontestable, puisqu'il donne en charbon 10 pour 100 de plus. Toutefois ce boni serait insuffisant pour couvrir les frais occasionnés en plus, si l'on ne tenait compte des autres produits utiles. Ces derniers devant inévitablement, en outre, subir une dépréciation considérable par leur surabondance dans le cas où ce genre d'industrie viendrait à se multiplier, il faut en conclure que les appareils qu'ils nécessitent sont trop coûteux pour l'exploitation usuelle du charbon, et que l'on doit chercher à se procurer par des méthodes plus simples une partie du bénéfice de leur emploi. Aussi divers procédés ont-ils été mis en usage dans ce but : le premier consiste dans l'emploi *d'abris* ou sortes de paravents en osier, disposés de manière à former autour de la meule une sorte de hangar laissant un espace libre de quelques pieds entre le bord et lui, et offrant une ouverture au sommet pour le passage des gaz ainsi qu'une entrée latérale fermée d'une toile pour l'abord et la sortie de l'ouvrier Le produit de l'opération, qui se conduit, du reste, comme pour les meules simples, s'est élevé par ce moyen jusqu'à 22 pour 100. — Une autre modification repose sur ce principe, qu'en rendant la carbonisation plus rapide sans augmenter l'affluence de l'air, la combustion du charbon sera moindre et le résultat plus avantageux. Ainsi, considérant que le sol, mauvais conducteur du calorique, transmet difficilement la haute température du centre vers la circonférence, son auteur corrige ce défaut par l'application d'une feuille de tôle sur la terre

préalablement creusée pour recevoir la base du fourneau.—Enfin les Américains, considérant qu'en toute carbonisation une partie de combustible brûle pour effectuer la distillation de l'autre, ont voulu faire porter cette perte inévitable sur des matières de moindre valeur que le bois même ou le charbon, et pour cela remplissent les intervalles existant entre les bûches de poussier de charbon, qui, par sa combustion, préserve le bois, dont il active d'ailleurs la distillation.—Mais ces divers perfectionnements sont encore incomplets, puisqu'ils ne donnent pas tous les produits possibles de l'opération. C'est pour remédier à cet inconvénient qu'au système des abris l'on a joint celui d'un couvercle ou chapeau faisant office de condensateur pour recueillir l'acide acétique, et d'une caisse inférieure ou puisard pour recevoir le goudron. En enduisant de craie ou de terre crayeuse les parois intérieures du clayonnage, on obtiendrait directement de l'acétate. Indépendamment de ces produits nécessaires, celui du charbon est alors, terme moyen, de 20 pour 100, avantage notable sur les procédés ordinaires auquel nous devons encore ajouter celui d'un produit de meilleure qualité provenant d'une opération plus facile à conduire et à surveiller. — Mais ici les appareils destinés à opérer la carbonisation et à recueillir les produits accessoires sont établis sur une trop petite échelle pour fournir aux grandes masses de charbon consumées dans les usines à fer. On a donc imaginé un fourneau beaucoup plus vaste consistant en une voûte fermée à ses deux extrémités par des murs verticaux et perpendiculaires à son axe. Le sol intérieur est incliné et forme une rigole qui se dirige vers le milieu des longs côtés pour faciliter l'écoulement du goudron en des tuyaux spéciaux. A chaque extrémité du fourneau se trouvent deux foyers par lesquels on allume le bois et au moyen desquels l'air atmosphérique entre dans l'appareil. L'une de ces extrémités seulement présente deux ouvertures au milieu et deux autres aux coins, servant toutes également à l'introduction du bois, et ensuite à la sortie du charbon. L'expérience a prouvé que deux cheminées suffiraient pour un fourneau de la capacité de 169 mètres cubes. — Ce qui distingue particulièrement cette méthode, c'est que l'air ne peut entrer en contact avec le bois destiné à la carbonisation qu'après avoir traversé les foyers, continuellement entretenus par du nouveau combustible, et où il perd tout son oxygène. Les résultats obtenus de la sorte ont été les suivants : pour 128 mét. cubes de charbon de sapin ayant nécessité la combustion de 15 mètres, environ 1/10e du bois carbonisé :

91 mètres cubes de charbon,
67 kilog. de goudron,
6600 id. d'acide pyroligneux impur ou
511 id. d'acétate sec.

Les avantages de ce procédé sous le rapport exclusif du charbon se résument ainsi :

	Fourneau.	Meu'es ordinaires.
Bois carbonisé ou brûlé (en volume)	100	100.
Charbon obtenu (en volume).	65	50.

Si maintenant nous revenons sur l'ensemble de ces procédés pour résumer ces conditions, où chacun d'eux mérite la préférence, il présentera trois cas : 1° celui où la fabrication du charbon n'est qu'un accessoire de celle de l'acide pyroligneux ; 2° celui où l'on peut se procurer un écoulement facile de ces deux produits ; 3° enfin celui où la dépense du pays est considérable en charbon et la purification de l'acide difficile. La première de ces conditions ne comporte qu'un système d'appareil, celui de la distillation à vase clos ; la seconde permet de choisir entre les systèmes à chapeau simple et à fourneau, le premier devant être préféré, bien entendu, si l'exploitation du bois ne comporte pas une meule fixe, tandis que le second l'emportera en avantage dans le cas où le bois sera facilement transportable. Enfin, et c'est le cas le plus fréquent, les meules doivent se construire de place en place pour éviter les frais de transport du bois, ou, en d'autres termes, la vente de l'acide et du goudron ne peuvent compenser la différence du prix entre le transport du bois et celui du charbon. Il ne reste plus à choisir alors qu'entre les meules simples et celles à abris mobiles, suivant que ces abris deviennent eux-mêmes d'un transport plus ou moins onéreux.

La différence de densité varie, avons-nous dit, dans les charbons suivant les différentes espèces de bois et le degré de calcination : toutes choses égales, d'ailleurs, les principales essences donnent les résultats suivants :

	Poids du mètre cube.
Charbon de chêne et de hêtre.	140 à 150 kilogr.
Charbon de bouleau. .	120 à 130 —
Id. de pin. . .	100 à 110 —

Observons encore que le charbon provenant d'un bois ayant végété dans le calcaire pèsera bien moins, toutes choses égales d'ailleurs, que celui d'un bois récolté dans les terrains siliceux ou argileux, et que la différence peut varier comme 2 à 3 ou même 1 à 2. — Disons enfin, pour terminer tout ce qui concerne le charbonnage, que, durant la fabrication, on estime la déperdition en volume d'après les rapports suivants, : : 1 : 12 pour la longueur, et 1 : 3 pour le diamètre, ce qui donne, en comparant la diminution dans ce dernier sens à celle suivant la longueur, 4 : 1, et le volume total du bois à celui du charbon 27 : 11 pour la carbonisation des bois ordinaires de France au moins, car les essences résineuses du Nord font certainement exception à cette règle.

Les usages du charbon végétal sont très-multipliés dans l'économie domestique, l'industrie et les arts. Indépendamment de son emploi comme combustible, il fait partie de la poudre à canon, de l'encre d'imprimerie, de l'acier, etc. ; on l'emploie en grand dans les mines pour la réduction des oxydes métalliques, au polissage des métaux et dans la peinture, etc. Sa propriété décolorante, découverte en 1790, et confirmée souvent depuis, ainsi que celle d'absorber et de solidifier les gaz méphitiques, est devenue l'objet d'applications les plus heureuses à l'hygiène publique et privée: ainsi les eaux putréfiées perdent leur odeur et deviennent potables en passant à travers un filtre de charbon; la viande faisandée perd aussi son mauvais goût et son odeur repoussante par l'ébullition avec cette substance, et il suffit de charbonner l'intérieur des tonneaux destinés à la conservation de l'eau pour empêcher sa corruption.—Son application à la thérapeutique nous semble bien moins heureuse, et, quoique plusieurs médecins prétendent l'avoir efficacement employé, surtout comme antiseptique, dans les affections typhoïdes, comme tonique et comme antipsorique, nous avons peine à croire qu'il agisse autrement que par une action mécanique ou chimique. Cette dernière est de toute évidence dans la désinfection de l'haleine et de certains ulcères de mauvaise nature. — Pris à l'intérieur, on lui donne généralement le nom de *magnésie noire*.—Enfin le charbon fait la base d'excellentes poudres dentifrices.

Le *charbon animal*, vulgairement *charbon d'os*, *noir animal*, *noir d'ivoire*, est le résultat de la combustion incomplète des matières azotées et se compose, comme le précédent, de deux substances, l'une saline, formée de phosphate et de carbonate de chaux, l'autre *charbonneuse* proprement dite, offrant 71,7 de carbone et 27,3 d'azote. Il est, du reste, noir, volumineux, léger, brillant, difficile à incinérer, de la même forme que les matières qui l'ont fourni; mais, lorsqu'on le chauffe avec de la potasse, il donne un cyanure alcalin, composé d'alcali et de cyanogène, dernier corps formé lui-même de carbone et d'azote, ce qui le distingue complétement du charbon végétal. On se le procure, par la calcination, des matières azotées et principalement des os à vases clos. Son action décolorante est dix fois plus grande que celle du charbon animal; aussi l'emploie-t-on de préférence pour décolorer les sucres. Le lavage lui fait perdre les trois quarts de son poids en le débarrassant des substances étrangères, mais augmente d'autant la propriété qui nous occupe. Quant aux autres usages industriels, *voy*. les mots Noir animal et Noir d'ivoire.

Lepecq de la Clôture.

CHARBON (*méd.*), nom sous lequel on a longtemps confondu plusieurs affections gangréneuses, mais spécialement appliqué de nos jours, de même que l'expression *d'anthrax malin* dont il est tout à fait synonyme, à une affection de cette nature caractérisée par une tumeur d'abord circonscrite, ordinairement très-dure, fort douloureuse, et dont le centre a primitivement offert une ou plusieurs phlyctènes, sous lesquelles apparaît une escarre d'un noir de charbon, tandis que se voit à la circonférence un cercle enflammé, rouge et luisant. Quant à ses causes, il paraît qu'un séjour plus ou moins prolongé dans les lieux bas et humides, au milieu des miasmes résultant de la décomposition putride des matières animales ou végétales, durant les fortes chaleurs de l'été ou dans les climats chauds, et le coucher sur un terrain marécageux par des nuits froides succédant à des journées brûlantes, ont quelquefois suffi pour le développer spontanément chez l'homme; mais, le plus ordinairement, il résulte d'une infection contagieuse

provenant des animaux primitivement atteints, ou simplement surmenés, par suite de l'ingestion alimentaire de leur viande, d'un contact immédiat et d'une véritable inoculation, et parfois même de la simple respiration de l'air vicié par leur présence. La maladie peut donc être alors, suivant les cas, primitivement générale ou locale.

Le charbon peut s'offrir sous deux formes principales : dans la première, au centre d'un boursouflement œdémateux subitement développé, se présente une escarre noire s'étendant rapidement en largeur et en profondeur, et s'accompagnant d'une douleur brûlante, de pâleur générale, de petitesse du pouls, et parfois les malades succombent au bout de vingt-quatre à trente-six heures, tant l'infection est profonde. La seconde, affectant principalement les aines, les aisselles et les parties du corps abondamment pourvues de tissu cellulaire, se présente sous forme d'une tumeur volumineuse, qui, d'abord circonscrite et d'un rouge livide, passe bientôt à la gangrène en s'étendant rapidement, accompagnée d'une chaleur brûlante et d'un prurit insupportable, de petitesse et de concentration du pouls, de nausées, de vomissements, de pâleur générale, de sueurs froides, de tendance à la syncope, et enfin de tout le cortége d'une violente gastro-entérite. Abandonné à lui-même, cet état se termine rarement d'une manière heureuse, et le plus souvent même, tous les secours de l'art ne pouvant en arrêter les progrès, il devient mortel en vingt-quatre ou quarante-huit heures.

Le pronostic du charbon sera donc toujours des plus tristes; néanmoins on voit parfois, dans la première forme, le pouls se relever après un ou deux jours, la gangrène se borner, l'escarre se détacher, et la plaie se comporter absolument comme une simple perte de substance. D'autres fois encore, lorsque l'affection locale est symptomatique d'une maladie grave, telle que la peste, le typhus, etc., son apparition peut être d'un heureux augure, et l'on voit alors les symptômes violents de l'affection générale primitive s'améliorer ou même se dissiper entièrement à mesure que le charbon se développe.

Ici, comme dans toutes les affections gangréneuses, la médication antiphlogistique réussit généralement au début. Mais, hâtons-nous de le dire, il est aussi des cas où loin d'être avantageuse, elle devient rapidement funeste. Si donc les symptômes inflammatoires locaux et éloignés sont intenses, c'est aux saignées locales et générales, aux délayants et aux acidules qu'il faut avoir recours. La gangrène s'accompagne-t-elle, au contraire, de peu de réaction, les symptômes généraux annoncent-ils que l'agent septique exerce une action plutôt toxique qu'irritante sur les organes intérieurs, c'est aux antiseptiques externes et internes, ainsi qu'aux toniques et aux excitants, qu'il faut exclusivement donner la préférence. Mais, quelle que soit celle des deux médications employées, elle resterait le plus souvent impuissante si l'on n'en secondait l'action par l'incision, l'extirpation et la cautérisation de la tumeur. Le premier moyen a pour effets immédiats le dégorgement de la masse charbonneuse, l'écoulement des fluides putrides qui la pénètrent, le dégagement des gaz, et dès lors une action plus complète des topiques employés. Ceux de l'extirpation sont encore plus évidents; l'extirpation détruit immédiatement toutes les parties frappées de gangrène, et dès lors doit être employée seule ou consécutivement aux deux autres opérations, suivant la profondeur du mal.

Lepecq de la Clôture.

CHARDIN (Jean), né en 1643, fils d'un bijoutier de Paris, fut envoyé en Perse, dès l'âge de 22 ans, pour faire le commerce des diamants. Après avoir traversé la Perse, il se rendit à Surate pour venir à Ispahan, où il resta six ans. Nommé marchand du schah, il profita de ce poste pour recueillir une immense quantité d'observations et de documents sur la Perse, dont les voyages récents ont montré l'importance et la vérité. A deux reprises différentes, il visita les ruines de Persépolis et en étudia scrupuleusement les antiquités : il songea ensuite à se fixer dans sa patrie; mais, voyant que sa qualité de protestant lui interdisait tout espoir d'obtenir des fonctions honorables, il retourna en Asie, où il passa dix ans à étudier de nouveau l'Inde et la Perse, et à réunir de nouvelles collections; puis il repassa en Europe par le cap de Bonne-Espérance. Toucha-t-il en France, on l'ignore; mais, en 1681, il était à Londres, où Charles II lui conférait le titre de chevalier et où il épousait une rouennaise protestante réfugiée comme lui. Il venait de publier le commencement de son *Voyage*, à Londres, lorsqu'il

fut envoyé en Hollande comme plénipotentiaire du roi d'Angleterre et agent de la compagnie des Indes orientales. Il y publia deux éditions complètes de ses *Voyages* (1771, 3 vol. in-4° et 10 vol. in-12 avec 78 planches), puis retourna mourir en Angleterre en 1713.

Voltaire, Montesquieu, Gibbon, Helvétius, J. J. Rousseau faisaient grand cas des *Voyages* de Chardin et y puisèrent abondamment. Charpentier se vantait d'avoir rédigé l'ouvrage, mérite assez mince, puisqu'il n'a de valeur que par le fond et non par la forme. L'édition de 1744, in-4°, contient un certain nombre de fragments, retranchés, dit-on, de la première comme contraires au catholicisme : la plupart de ces passages paraissent avoir été fabriqués par les éditeurs. La meilleure édition est celle de Langlès, 1811, 10 vol. in-8° avec un atlas, des notes et un abrégé de l'histoire de la Perse, pour remplacer un travail que Chardin avait promis et dont il n'a publié qu'un extrait, sous ce titre : *Le couronnement de Soleiman III, roi de Perse*, etc. Chardin avait, en outre, composé des *Eclaircissements* sur plusieurs passages de l'Ecriture, au moyen des mœurs de l'Orient : cet ouvrage, auquel il tenait extrêmement, n'a pas été imprimé.

CHARDON, *carduus*, Gaertn., genre de la famille des composées, de la tribu des cynarées, Less., etc.

Sous ce nom l'on confond vulgairement un grand nombre de plantes, de genres et même de familles différentes, que l'on réunit par ce seul caractère commun d'être plus ou moins épineuses. Ainsi le chardon bénit est une centaurée (*centaurea benedicta*, Lin.), ainsi que le chardon doré (*centaurea solstitialis*, Lin.) et le chardon étoilé (*centaurea calcitrapa*, Lin.); le chardon laiteux est le *galactites tomentosa*, Moench; le chardon pédane, ou le chardon aux ânes, est l'*onopordon acanthium*, Lin.; le chardon à bonnetier ou à foulon est le *dipsacus fullonum*, Lin.; le chardon-Roland est l'*eryngium campestre*, Lin., etc.

Sans avoir même cette acception vulgaire si vague et si étendue, le mot de chardon a été appliqué successivement par les auteurs à des plantes d'organisation assez diverse pour avoir pu être rangées aujourd'hui sous plusieurs genres distincts. Linné avait commencé à distinguer parmi les chardons deux genres différents, *carduus* et *cnicus*; celui-ci correspondait au genre *cirsium* de Tournefort, et, par suite, cette dernière dénomination étant antérieure a été préférée. Plus tard, Gaertner en a aussi détaché le chardon-Marie pour en faire un genre séparé auquel il a appliqué le nom de *silybum* déjà adopté par Vaillant. Enfin, dans l'état actuel, plusieurs des espèces qui avaient primitivement reçu des auteurs le nom de *carduus* ont été rapportées à des genres différents et assez nombreux.

Tel qu'il se trouve restreint aujourd'hui par les botanistes, le genre *carduus*, Gaertn., est caractérisé comme il suit :

Capitule formé d'un grand nombre de fleurs égales entre elles et également fertiles; involucre un peu renflé à sa base, formé d'écailles imbriquées, lancéolées ou linéaires, non scarieuses sur les bords, le plus souvent épineuses au sommet ou simplement acuminées; réceptacle garni de paillettes déchiquetées en soies ou fimbrilles; filaments des étamines libres et poilus; anthères terminées par un appendice linéaire; fruit oblong, comprimé, glabre, surmonté d'une aigrette dont les soies sont sur plusieurs séries et se confondent à la base en un anneau qui se détache aisément.

Les chardons sont des plantes herbacées, à tige dressée, simple et portant une seule tête de fleurs, ou rameuse, et chacun de ses rameaux se terminant alors par un capitule. Leurs feuilles sont épineuses sur les bords, souvent pinnatifides; elles sont décurrentes le long de la tige. Leurs têtes de fleurs, ordinairement purpurines, sont souvent penchées après la fécondation.

Les vrais chardons diffèrent des cirses (*cirsium*, Tourn.), qui leur ressemblent sous un grand nombre de rapports, par leur aigrette à poils simples, tandis que ceux des cirses sont plumeux.

Les chardons sont des plantes fort peu attrayantes, surtout à cause des épines qui les hérissent; aussi aucun d'eux n'entre-t-il dans nos jardins comme plante d'ornement : cependant ils sont loin de manquer d'élégance dans leur port, et les architectes du moyen âge l'avaient très-bien compris lorsqu'ils avaient reproduit si fréquemment les formes de ces plantes dans les sculptures de leurs édifices.

Ces plantes se trouvent en majeure partie sur les divers points de la région méditerranéenne; en France, elles ne sont souvent que trop communes le long des chemins et

dans les champs mal cultivés. Quoique fort peu difficiles, en général, sur le choix du terrain, il en est cependant qui paraissent affectionner surtout les bonnes terres.

Aucun chardon n'a de propriétés médicinales assez réelles ni assez reconnues pour être employé dans les pharmacies. P. D.

CHARDONNERET (*ois.*), espèce du genre Gros-Bec. (*Voy.* ce mot.)

CHARENTE (LA), rivière de France, prend sa source dans l'ancienne province du Limousin et se jette dans la mer après avoir traversé les deux départements de la Charente et de la Charente-Inferieure, auxquels elle a donné son nom. Cette rivière, dont le bassin se trouve compris entre les deux grands bassins de la Loire et de la Garonne, est navigable sur la plus grande partie de son cours. En général, elle dirige ses eaux de l'est à l'ouest, et, sortant d'une branche des monts d'Auvergne, elle se perd dans l'Océan, vis-à-vis d'Oléron. Depuis sa source jusqu'à son embouchure, elle reçoit la Péruse, qui passe à Ruffec, la Seugre, la Bandiat et la Boutonne. Elle baigne Châteauneuf-sur-la-Charente, Angoulême, Jarnac, Cognac, Saintes, Taillebourg, Tonnay-Charente et Rochefort. DUHAUT.

CHARENTE (DÉPARTEMENT DE LA), ainsi nommé de la rivière de ce nom. Il est formé de l'ancien Angoumois et de parties de la Saintonge, du Poiton, du Limousin et du Périgord. Il est divisé en 5 arrondissements, dont les chefs-lieux sont Angoulême, préfecture; Barbezieux, Cognac, Confolens et Ruffec. Sa population est de 365,126 habitants et sa superficie de 6,033 kil. carrés, donnant un revenu territorial estimé 17,906,000 fr. Son sol, en général calcaire, est peu propre à la culture des céréales, mais la vigne y est d'un bon rapport et forme une des principales branches de richesses de ce pays. En effet, cette plante, cultivée sur une étendue de près de 67,000 hectares, produit en abondance des vins qui sont convertis, pour la plus grande partie, en eau-de-vie, qui s'expédie dans le monde entier sous le nom d'*eau-de-vie de Cognac*. Les autres productions de la Charente sont les truffes dites *du Périgord*, des porcs et de la volaille. De nombreux établissements métallurgiques dont le principal est la fonderie de canons de Ruelle-sur-Rouvre, des papeteries renommées, des manufactures de draps, l'exportation du merrain, du sel, des bouchons de liége, assignent à ce département un rang important. Ses forêts et ses rivières sont peuplées de gibiers et de poissons délicats, et il n'offre que peu d'animaux nuisibles. Enfin, comme curiosités, on remarque la rivière de la Tourdière, qui disparaît presque entièrement dans des gouffres, et celle du Taponat, qui se perd sous des rochers; le monument élevé sur l'emplacement de l'Orme, au pied duquel Louise de Savoie, se trouvant surprise par les douleurs de l'enfantement, donna le jour à François Ier; et le champ de bataille de Jarnac. DUHAUT.

CHARENTE-INFÉRIEURE (DÉPARTEMENT DE LA), formé de la Saintonge, de l'Aunis et des îles de Ré, d'Oléron, d'Ain et de Madame, a reçu son nom de la rivière principale qui l'arrose. Sa population, de 449,649 habitants, est répandue sur une étendue de 6,547 kil. carrés, donnant un revenu territorial de 22,637,000 fr. Il est divisé en six arrondissements, dont les chefs-lieux sont la Rochelle, préfecture; Jonzac, Marennes, Rochefort, Saintes et Saint-Jean d'Angély. Sous le rapport administratif, il ressort de la 12e division militaire et de la 27e conservation forestière; il dépend de la cour royale et de l'académie de Poitiers. Le sol de ce pays est généralement plat, et les lieux appelés *les Marais* sont souvent au-dessous du niveau de la mer; pour les défendre des inondations, les Hollandais, qui sont venus les défricher, vers le temps des guerres de religion, y ont construit des digues semblables à celles de leur pays. La qualité et l'aspect du sol varient à l'infini; quoique sablonneux, il est néanmoins fertile en céréales. Mais les deux principales productions sont les vins et les bois de tonnellerie et de construction; en effet, ce département possède 98,000 hect. de vignes et 38,000 hect. de forêts. On y récolte aussi en abondance du sel très-estimé, ainsi qu'une espèce de marne employée pour la fabrication du verre et des savons. L'industrie est très-avancée dans la Charente-Inférieure et le commerce considérable. Sa position l'a rendu un des plus importants départements; en effet, on y compte six ports, dont le port militaire de Rochefort; cinq rivières navigables, la Charente, la Boutonne, la Seudre, la Sèvre Niortaise, la Seugre et le canal de Niort à la Rochelle. Situé le long de la mer, il offre un développement de 40 lieues de côtes bordées

tantôt de falaises, tantôt de rochers ou de plages étendues. Tout près des rivages sont les quatre îles de Ré, d'Oléron, d'Aix et de Madame, dont les deux premières seules sont importantes. DUHAUT.

CHARENTON, en latin *Carentanus*, chef-lieu de canton, est situé sur la Marne, presque à son confluent avec la Seine, à 9 kilom. sud-est de Paris. Ce bourg possède un pont qui, de tout temps, a joui d'une grande importance stratégique pour la défense de la capitale et dont la possession a toujours été vivement disputée. C'était à Charenton que se trouvait, avant la révocation de l'édit de Nantes, le principal temple des calvinistes; élevé d'après les plans de Jacques de Brosses, il fut détruit en 1685 et remplacé en 1701 par un couvent de religieuses du Saint-Sacrement, détruit lui-même du temps de la révolution. La partie du bourg située près de la rivière porte le nom de Charenton-le-Pont, tandis que l'autre partie a reçu celui de Charenton-Saint-Maurice. C'est dans cette seconde partie que se trouve le célèbre hospice décoré du titre de *Maison royale* pour les aliénés. Fondé en 1641, par Sébastien Leblanc, pour les pauvres du pays, il fut desservi par les frères de la Charité. Ayant bientôt acquis un grand développement, le gouvernement y envoya des prisonniers par lettres de cachet. Lorsque la révolution leur eut rendu la liberté et que peu après une loi eut prononcé les suppressions des ordres monastiques, les frères de la Charité furent forcés de le quitter et l'hospice fut entièrement désorganisé. Rétabli en 1797, par l'abbé Decoulmier, ex-membre de l'assemblée constituante, il redevint bientôt une prison où Napoléon envoyait ceux qui avaient eu le malheur de lui déplaire. Mais, à la restauration, la maison de Charenton cessa de recevoir des prisonniers, et dès lors elle a été consacrée entièrement au traitement des aliénés : on en compte aujourd'hui environ 500, dont 180 femmes, divisés en trois catégories, suivant le prix de la pension qu'ils payent. Les revenus de cet hospice s'élèvent, tout compris, à environ 500,000 fr. DUHAUT.

CHARETTE DE LA CONTERIE (FRANÇOIS-ATHANASE) vint au monde en 1763, près d'Ancenis, en Bretagne. Destiné à la marine, sa naissance et son mérite lui firent bientôt obtenir le grade de lieutenant de vaisseau. Mais ce métier ne lui convenait nullement; il donna sa démission et se retira dans ses terres. Lorsque la Vendée se fut soulevée, Charette se mit à la tête des paysans du canton de Machecoul, et se réunit à la grande armée des insurgés. Saumur pris, les Vendéens assiégent Nantes et sont repoussés avec perte. Cathelineau même, leur généralissime, y fut tué. Charette aspire vainement à lui succéder, la préférence ayant été donnée à d'Elbée; il se sépare de l'armée, attaque l'île de Noirmoutiers, pour communiquer avec les Anglais. Mais, battu par le général Haxo, il est acculé à la mer, enfermé dans les marais, d'où il ne s'échappe qu'en sacrifiant son artillerie et ses chevaux. Trop faible, dès lors, pour tenir la campagne, il se contente de faire une guerre de partisans et d'enlever les convois. Ayant encore échoué dans le projet de se faire nommer généralissime, il se réunit seulement aux autres chefs pour agir de concert, et se couvrit de gloire à l'attaque du camp retranché de Saint-Christophe. Sur ces entrefaites, une trêve ayant été conclue, malgré les efforts de Charette, il recommença bientôt la guerre sur la nouvelle du débarquement du comte d'Artois; mais, ayant été battu et se trouvant vivement poursuivi par Hoche, il fut enfin pris dans un bois, condamné à mort et fusillé quelques jours après, à Nantes, en 1796. Une partie de ses revers doit être attribuée à son caractère violent et jaloux, car, malgré tous ses talents militaires, ses défections de la grande armée amenèrent en partie les défaites des insurgés et la soumission de la Vendée. DUHAUT.

CHARGE (*accept. div.*), poids à supporter, et au moral, obligations à remplir; ce qui exige l'emploi des forces, de la résistance ou de l'énergie matérielle ou morale.

Il faut mettre de la charge sur une voûte; la charge d'un vaisseau, d'un cheval, d'un homme se prend dans le sens propre et au physique. On a étendu le sens du mot au poids que peuvent porter le vaisseau, l'animal, l'homme; enfin on a employé, dans les transactions commerciales, le mot *charge* comme unité de poids : on a vendu le blé à la charge. A Marseille, la charge était de 400 liv. (195 k. 8); ailleurs, elle était plus forte ou plus faible. Dans quelques endroits, la charge est devenue une mesure de capacité : à Toulon, elle était de trois setiers, de chacun une hémine et demie (156 lit.).

Charge se dit de la quantité de munitions

qu'il faut mettre dans les armes à feu pour s'en servir sans les détériorer, aussi bien que de celle qu'il faut mettre dans une mine pour la faire éclater. On appelait autrefois *charge* des petits étuis en veau que les mousquetaires portaient après leur bandoulière et dont chacun contenait une charge de mousquet.

Charger quelqu'un de coups est une figure aussi énergique que facile à comprendre qui a bientôt conduit à dire *se charger* pour *se battre* et par suite *charge* pour *bataille* et *attaque*. On dit, dans ce sens, *charge de cavalerie, ordonner la charge, sonner et battre la charge*, quand les trompettes ou les tambours exécutent l'air convenu pour ordonner aux troupes de charger. L'air usité dans cette circonstance a aussi pris le nom de *charge*.

Dans l'ordre moral, le mot *charge* prend deux acceptions très-distinctes : dans l'une, on compare l'esprit à un corps chargé d'un fardeau qui lui pèse d'une façon toujours plus ou moins pénible et qui menace de l'écraser; dans l'autre, l'esprit est dans la position d'un homme qui use de sa force pour transporter, pour placer un objet pesant de la façon qui sera la plus agréable ou la plus utile pour les autres ou pour lui. Le premier sens implique souvent idée de peine, de honte; il peut, à la vérité, ne rien rappeler de désagréable ni de honteux, mais jamais il n'entraîne une idée de respect ou d'honneur; dans le second, au contraire, cette idée est toujours attachée au mot *charge*.

Il s'élève beaucoup de charges contre cet accusé; voici l'idée pénible, honteuse même.

Beaucoup de charges pèsent sur une propriété lorsqu'il y a des servitudes, c'est-à-dire lorsque le propriétaire est astreint à souffrir que certains services ou avantages soient tirés de sa chose par d'autres que lui; lorsqu'il y a beaucoup de dépenses à faire pour l'entretenir en bon état ou pour en réaliser le produit, ce qui diminue le revenu net, etc. Un homme a des charges lorsqu'il a des dettes ou des obligations forcées de dépense, comme une nombreuse famille, etc. Il n'y a plus ici de honte, mais c'est une position que l'on supporte : on peut y rattacher l'idée d'un sentiment plus ou moins pénible. On dit, dans le même sens, les charges publiques pour les impôts ou les obligations auxquels chacun est astreint pour l'utilité publique, comme les charges de police, etc.

Dans la seconde acception, on appelle *charges* les fonctions que l'on remplit pour l'utilité de quelques particuliers ou pour celle de la société en général : alors l'homme, le citoyen se rend utile aux autres, non pas d'une manière simplement passive, mais par sa propre volonté; il exerce d'une manière plus ou moins complète, sans retirer pour lui-même aucun avantage matériel ou avec un certain profit, la vertu qui est la base la plus solide de toute société, le dévouement, la charité. L'estime publique s'attache toujours à cette espèce de charges et souvent les entoure des plus grands honneurs.

Il y a des charges qui sont simplement de famille, comme la tutelle. Parmi les charges publiques, les unes sont municipales, d'autres sont judiciaires ou administratives. Autrefois il y avait des charges de cour, de finance, des charges ecclésiastiques; aujourd'hui on applique plus particulièrement à ces fonctions le nom d'offices, parce qu'il y a, en général, cette différence entre une charge et un office, que ce dernier peut être retiré à volonté à celui auquel il est confié, tandis que la charge ne peut être enlevée sans certaines conditions. Beaucoup de fonctions qui étaient vénales autrefois et qui ne le sont plus ont donc changé de nom sans avoir changé de but. Il en est de même et à plus forte raison de celles qui avaient été inféodées; c'est à ce changement dans cette partie de la constitution gouvernementale qu'a dû sa naissance la grande classe des fonctionnaires publics.

On appelle encore *charges* ces portraits dans lesquels certaines parties déjà remarquables d'une chose ou d'une personne sont exagérées à dessein pour les faire mieux saisir. Cette expression s'applique aux produits des arts du dessin ou aux œuvres littéraires. L'exagération peut porter sur certaines parties de l'objet même ou sur le geste ou l'expression.

Charge se dit, en médecine vétérinaire, d'une espèce de cataplasme qui a beaucoup de consistance. EM. LEFEVRE.

CHARITÉ. — La loi chrétienne, d'après les paroles de Jésus-Christ lui-même, peut se résumer dans l'amour de Dieu et du prochain, et ce double précepte s'accomplit par la charité. Cette vertu, inconnue à la philosophie ancienne et aux religions humaines, forme le caractère propre du christianisme, et suffirait seule pour en démontrer l'origine

céleste, puisque la raison, abandonnée à ses propres forces, s'est trouvée constamment incapable de s'élever à une telle sublimité. La charité consiste à aimer Dieu par-dessus toutes choses à cause de ses perfections infinies, et le prochain comme nous-mêmes pour l'amour de Dieu. Ainsi Dieu est toujours sous quelque rapport l'objet de la charité, comme il en est le motif propre; et c'est par cette raison qu'elle est comprise au nombre des vertus que l'on nomme *théologales*, parce qu'elles se rapportent à Dieu directement. La charité est susceptible de différents degrés, comme toutes les vertus; mais elle n'est réelle qu'autant qu'elle renferme ce caractère essentiel de faire préférer Dieu à tout : elle est, par sa nature, incompatible avec le péché mortel, en ce double sens que le péché mortel la détruit, et qu'elle suffit aussi pour en obtenir la rémission, mais avec le vœu d'en recevoir l'absolution dans le sacrement de pénitence; autrement, la charité n'existerait pas, car elle suppose la volonté d'accomplir tous les commandements. Cette doctrine est formellement enseignée dans le concile de Trente. (*Voy.* CONTRITION.)

Pour faire comprendre la nature de la charité, il faut remarquer que tout amour a, en général, le bien pour objet; mais on peut distinguer deux sortes de biens, l'un absolu, suprême, qui ne se rapporte à rien et qui est la fin de tout; l'autre simplement relatif, imparfait, subordonné, qui se rapporte à une fin et qui n'est qu'un moyen. Il est évident que le bien absolu doit être aimé préférablement à tout, puisque les autres biens se rapportent à celui-là, et ne peuvent être aimés qu'à cause de lui. Or, comme Dieu est le souverain bien, qu'il est le principe et la fin de tout, il s'ensuit qu'on doit l'aimer par-dessus toutes choses et ne rien aimer que par rapport à lui; de sorte qu'une préférence absolue tient à l'essence et forme le caractère propre de cet amour, qui sans cela doit être considéré comme s'il n'était pas. D'un autre côté, le bien peut être envisagé comme tel sous deux rapports, c'est-à-dire ou en lui-même ou relativement à nous; et de là vient qu'on peut aussi l'aimer par un double motif, selon qu'on s'y attache en vue de ce qu'il est ou en vue de ce qui nous revient. C'est ainsi qu'on aime certaines personnes ou certaines choses à raison des qualités qui les distinguent, et d'autres à cause des bienfaits ou des avantages qu'elles nous procurent. Or Dieu est tout à la fois le bien suprême et absolu considéré en lui-même, et le souverain bien relativement à nous, de sorte qu'on peut l'aimer ou à cause de ses perfections infinies, ou comme source de notre félicité, et c'est la différence de ces motifs qui distingue l'amour de charité de l'amour d'espérance.

Mais, quoique ces deux motifs se distinguent bien nettement dans nos conceptions, et qu'ils produisent par conséquent des actes d'une nature différente, parce que la volonté agit conformément aux perceptions de l'intelligence, il est vrai de dire, toutefois, qu'en réalité ils rentrent implicitement l'un dans l'autre; car Dieu n'est le souverain bien pour nous que parce qu'il est le souverain bien en lui-même, comme il ne peut être le souverain bien en lui-même sans devenir une source infinie de bonheur; d'où il suit qu'en aimant Dieu nous aimons nécessairement notre béatitude, puisqu'il en est la source, et qu'elle ne peut être qu'en lui. Mais il est possible que l'intelligence parvienne à faire abstraction de ce motif et qu'elle soit toute absorbée dans la pensée des perfections de l'être infini, en sorte que la volonté s'y attache par cette unique considération; et c'est ce qui constitue proprement l'acte de charité. Elle est, du reste, comme toutes les vertus théologales, un don surnaturel, ou une disposition que Dieu produit dans l'âme par la grâce, et, sous ce rapport, elle prend le nom de *charité habituelle*.

Considérée par rapport au prochain, la charité tire de son motif une efficacité religieuse qui seule peut produire un dévouement sans bornes et des sacrifices héroïques : c'est elle qui a inspiré toutes les institutions consacrées par le christianisme au soulagement de l'humanité; c'est elle qui a produit les Vincent de Paul, les Belzunce, les Fénélon, et qui, tous les jours, détermine une foule de personnes vertueuses à faire abnégation d'elles-mêmes et de toutes les jouissances de la vie pour adoucir les misères et les souffrances de leurs semblables. Dès l'origine du christianisme, l'enfance, la vieillesse, la pauvreté et les maladies ont trouvé des asiles ouverts et entretenus par les soins de la charité. Julien l'Apostat rendait lui-même ce témoignage aux chrétiens, que, non contents de nourrir leurs pauvres, ils

étendaient aussi leurs aumônes sur les païens, dont les pontifes idolâtres voyaient les besoins avec indifférence; toutes leurs assemblées se terminaient par des contributions volontaires pour l'entretien des pauvres, des malades, des orphelins, des étrangers, et le produit de ces offrandes, remis entre les mains de l'évêque, surpassant souvent les besoins, servit à fonder des hospices où toutes les misères humaines trouvaient des secours et des consolations (*voy.* les art. Hospices, Pauvres, etc.) Mais, outre ces bienfaits généraux, la charité chrétienne contribue au bonheur particulier des individus par l'influence qu'elle exerce plus ou moins efficacement sur toutes les relations des hommes entre eux. Comme elle nous fait envisager Dieu dans nos semblables, et qu'elle n'attend pas d'eux sa récompense, elle ne se rebute ni ne se refroidit, comme la bienfaisance humaine, par l'ingratitude ni par d'autres considérations. R.

CHARITÉ.—Ce mot, qui exprime aujourd'hui cette bienveillance naturelle et compatissante de l'homme pour son semblable souffrant, malade ou infirme, était-il connu des anciens, et découvre-t-on dans l'antiquité, à Athènes, à Rome, à Carthage, les traces d'une administration de secours telleque nos sociétés modernes l'ont organisée? y avait-il, dans ces temps déjà bien éloignés de nous, des milliers de pauvres, de ces mendiants qui embarrassent notre civilisation, surchargent nos budgets, envahissent nos hospices, peuplent nos bureaux de bienfaisance et se placent au milieu des riches et des hommes du monde pour attrister leurs fêtes et troubler leurs joies? Non, l'antiquité avec ses patriciens et ses esclaves n'avait pas de pauvres; il n'y avait pas d'asiles pour la paresse, de refuge pour le désordre. Ce n'est pas à dire qu'il n'y eût ni malheureux, ni vagabonds, mais leur nombre était tellement restreint, que les législateurs anciens n'ont pas eu à s'en occuper : ainsi, en Egypte, dans la Judée, en Grèce, à Rome, il y avait bien des infirmes et des vieillards incapables de travailler, mais la plupart d'entre eux appartenaient à des familles riches ou à des corporations qui soignaient leur vieillesse ou suppléaient à leurs besoins en cas d'incapacité; d'autres, nés esclaves, dépendaient d'un maître responsable de leur existence. Quant à ceux qui n'étaient dans aucune de ces conditions, ce qui arrivait en Judée, où la constitution n'autorisait la servitude qu'à l'égard des étrangers et des malfaiteurs, ils étaient secourus dans leur indigence par leurs concitoyens. « Je te prescris, dit le législateur des « Hébreux, d'ouvrir ta main à ton père indi« gent. » Les épis, les fruits épars ou délaissés par les propriétaires, étaient réservés aux pauvres; le glanage était sa récolte; tout ce que la terre produisait spontanément l'année du sabbat devenait sa propriété. L'étranger était placé sous une protection spéciale; la veuve, l'orphelin étaient appelés dans les jours solennels, aux repas des familles. A Athènes et à Rome, de rigoureuses prescriptions recommandaient le respect pour le malheureux, pour la pauvreté non méritée. Charondas, l'un des premiers législateurs de la Grèce, conseillait une bienfaisance sage et éclairée. « Soulagez, disait-il, « la misère du pauvre, pourvu qu'elle ne soit « pas le fruit de l'oisiveté. » A Rome, le malheureux était chose sacrée, *res sacra miser*. — A Athènes comme à Rome, il y avait des associations mutuelles chargées de secourir les pauvres. A Athènes, les associations mutuelles, entretenues par les rétributions des riches citoyens, étaient tout à la fois caisses d'épargne et caisses de secours. A Rome, il y avait des distributions de grains faites par les édiles d'abord à un prix inférieur à la valeur, ensuite gratuites; mais ces distributions alimentaires, considérées dans leur principe comme des secours à la pauvreté, au malheur, devinrent plus tard des pensions onéreuses pour l'Etat; de jour en jour le nombre des bénéficiaires augmenta. Du temps de Cicéron, il comprenait plus du huitième de la population libre; depuis Cassius et Spurius Mélius jusqu'à Jules César, on donnait, on flattait, on achetait la faveur des citoyens par des distributions alimentaires, mais il n'y avait aucune fondation stable pour soulager la classe indigente. Il n'y avait pas d'administration de secours publics : ce n'est qu'à dater du règne des empereurs qu'elle commence. César, inquiet du nombre croissant des pensionnaires de l'Etat, en fixa le nombre d'une manière irrévocable, et décréta que, chaque année, le préteur remplacerait les pensionnaires morts, par un tirage au sort entre les pauvres non inscrits. Ce droit du pauvre était appelé le pain civil, *panis civilis*. Toutes ces dispositions s'appliquaient à un très-petit nombre de pauvres. A Rome, le pain civil

était moins une assistance qu'une pension faite par l'Etat, à quelques citoyens turbulents, à quelques prolétaires influents, pour enchaîner leur mécontentement et paralyser les troubles populaires. Mais, à Rome, à Athènes, il n'y avait pas, comme de nos jours, une police des pauvres; une administration régulière ayant pour but l'assistance à domicile; des maisons spécialement destinées à recevoir les diverses infortunes, toutes les infirmités de la vie humaine. Il n'y avait, en un mot, ni hospices, ni bureaux de bienfaisance. Ce n'est qu'à dater du règne de Constantin, au moment où les esclaves affranchis demandaient au travail libre leur nourriture de chaque jour, que la misère se développa avec la vieillesse des uns, la maladie des autres. Responsables de leur avenir, n'ayant plus ni maîtres, ni patrons, les nouveaux affranchis s'adressaient, dans leur détresse, aux citoyens qui pouvaient les soulager. De là un droit nouveau, reconnu et consacré par la législation ; de là des fondations pieuses, des legs, des donations faites en faveur des pauvres ; de là de nombreuses prescriptions pour administrer les établissements, pour veiller à ce que le patrimoine des pauvres soit conservé, sans pouvoir être aliéné ni hypothéqué, ni échangé, si ce n'est dans le cas d'une utilité constatée.

Dans ces temps appelés barbares et au moyen âge, au milieu de toutes les luttes qu'engendrérent la dissolution de l'empire romain et la reconstitution de la société, l'autorité civile veillait avec une constante sollicitude sur l'homme faible et pauvre; ce fait est constaté par les Capitulaires, qui s'expriment ainsi : « L'Église est tenue de nourrir les pauvres; les prêtres tiendront des tables auxquelles ils seront admis; les évêques doivent subvenir à leurs besoins, les monastéres leur doivent l'asile et l'entretien. » Cette obligation n'existe pas pour les mendiants : « Qu'il ne soit pas permis aux mendiants d'errer dans le pays, dit la loi des pauvres; que personne ne donne l'aumône au pauvre qui refuse de travailler de ses mains. » Tout en prescrivant la charité comme un devoir sérieux vis-à-vis de ceux qui souffrent, incapables qu'ils sont, par leur état physique, de se soulager eux-mêmes, l'Église n'a jamais voulu faire de la charité l'auxiliaire de la paresse. « Que celui qui ne veut point travailler, dit l'apôtre, renonce aussi à manger. » Cette maxime a été adoptée par les constitutions apostoliques, qui déclarent « que le fainéant qui souffre la faim ne mérite point de secours ; il n'est pas même digne d'appartenir à l'Église de Dieu. » Les Capitulaires recommandaient à chacun de nourrir son pauvre : *pauperem suum unusquisque nutriat.* A cette époque, la veuve et l'orphelin étaient sous la protection du prince, *sub Dei defensione et nostro mendebardo pacem habeant.*

Sous le régime féodal, le seigneur usurpant la place de la commune en prit les charges et en exerça les droits sur les pauvres. Plus tard, l'affranchissement des serfs augmenta le nombre des pauvres, et surtout celui des mendiants. Des règlements sévères prohibèrent la mendicité. En 1350, le roi Jean ordonnait à tous les mendiants et gens sans aveu de travailler ou de quitter le territoire. « S'ils n'ont aveu, dit-il, ils seront mis au pilori, à la tierce fois signés au front d'un fer chaud et bannis. » Tandis que les mendiants étaient ainsi traités, les pauvres recevaient tous les secours nécessaires et indispensables dans leur situation. En 1536, François Ier promulguait en leur faveur l'ordonnance suivante : « Les pauvres qui ont chambre et logement et lieu de retraite seront nourris et entretenus par les paroisses; des rôles seront faits par les curés, vicaires ou marguilliers, chacun en son église et paroisse, pour leur distribuer aumône raisonnable. » Cette ordonnance créa la taxe des pauvres, qui fut appliquée à Paris en 1551, et rendue générale dans tout le royaume en 1560. L'ordonnance de Moulins résume en peu de mots toute la législation spéciale de ce temps sur cette matière. « Les pau-
« vres de chaque ville, bourg et village sont
« nourris et entretenus par ceux de la ville,
« bourg ou village dont ils sont natifs et ha-
« bitants ; il leur est défendu de vaguer ni de
« demander l'aumône ailleurs qu'au lieu du-
« quel ils sont et à ces fins seront les habi-
« tants tenus à contribuer à la nourriture
« desdits pauvres selon leurs facultés et à la
« diligence des maires, échevins, consuls et
« marguilliers des paroisses. » Malgré la sévérité des ordonnances et la rigueur des lois, la mendicité se propageait avec une effrayante rapidité. En 1640 on comptait à Paris 40,000 mendiants en rébellion constante contre l'autorité; ils troublaient l'ordre public par des émeutes journalières, par des batailles rangées contre les archers du guet; mais la

vigilance du gouvernement, la sévérité des magistrats chargés de la justice réprimèrent peu à peu ce désordre. (*Voy.* MENDICITÉ.)

Tout en punissant avec une juste rigueur les mendiants qui troublaient la sécurité générale, le gouvernement organisait l'administration des secours publics de manière à pouvoir mieux atteindre l'infortune et la secourir. C'est dans ce but que l'édit de 1656 divisa les indigents en deux classes : 1° ceux qui devaient être assistés à domicile ; 2° ceux qui devaient être recueillis dans les hôpitaux généraux. La première renfermait les pauvres honteux et les pères de famille, la seconde comprenait tous les autres indigents, qui étaient reçus dans des maisons hospitalières organisées et dotées à cet effet. Les édits de 1664, 1672, 1678, 1693 ; les déclarations des 24 mars 1674, avril 1675, juillet 1682, 15 avril et 24 août 1693 régularisèrent cette administration en assurant ses bienfaits et en les distribuant avec prévoyance et justice. A cette époque comme de notre temps, l'action de la charité s'exerçait principalement sur les pauvres enfants abandonnés par leurs parents sur la voie publique ou devenus orphelins. D'abord secourus par la charité privée, ils le furent plus tard par l'administration des secours publics, autrement appelée charité légale. Vers 1343, la confrérie du Saint-Esprit fonda à Paris, avec l'approbation du dauphin-régent, un hôpital en faveur des orphelins.

En 1445, sur la demande de plusieurs magistrats du parlement, Charles VII ordonna, par lettres patentes, que les enfants trouvés seraient admis dans cet hôpital, mais seulement les enfants nés en légitime mariage, par la raison « qu'il pourrait advenir qu'il y en aurait grande quantité, parce que moult de gens s'abandonneraient et feraient moins de difficulté de eux abandonner à pécher, quand ils verraient que tels enfants bâtards seraient nourris davantage et qu'ils n'en auraient pas de charge première ni sollicitude ; que tels hôpitaux ne les sauraient, ne pourraient porter ni soutenir. » Les lettres patentes voulaient, par conséquent, qu'on continuât à livrer les enfants trouvés aux secours de la charité privée. « Et j'a soit, y est-il dit, « ce que de toute ancienneté c'en est accou- « tumé pour les enfants ainsi trouvés et in- « connus quêter en l'église de Paris, un cer- « tain lit étant à l'entrée de ladite église par « certaines personnes qui, des aumônes et « charités qu'ils en reçoivent ils les ont ac- « coutumés gonverner et nourrir en criant « publiquement aux passants par devers le « lieu où lesdits enfants sont, ces mots : Faites « bien à ces pauvres enfants trouvés ! » Mais les quêtes étant loin de subvenir à l'entretien de ces enfants, il fut ordonné, par arrêt du 13 août 1452, que les seigneurs hauts justiciers se chargeraient des enfants trouvés sur leur territoire. Cette obligation existait au moment de la révolution de 1789. Ce n'est que vers le milieu du XVIIe siècle que la condition des enfants trouvés fut organisée par l'autorité publique. Dès les premiers temps de la révolution de 89, on s'occupa des enfants trouvés comme de toutes les autres branches de la bienfaisance publique. La loi des 29 novembre, 10 décembre 1790 déchargea d'abord les anciens seigneurs hauts justiciers de l'obligation qui ne leur avait été imposée qu'en raison du droit féodal, et la dépense des enfants trouvés fut mise à la charge de l'État. La constitution de 1791 posa le principe d'un établissement général pour l'éducation de ces enfants. Ce principe fut établi sur les bases les plus larges par la loi du 28 juin 1793. La loi du 25 frimaire an V, le règlement du 30 ventôse suivant, la loi du 15 pluviôse an XIII, et enfin le décret du 11 janvier 1811, complétèrent le système qui forme l'ensemble de la législation en vigueur sur la matière. A cette même époque et au début de cette même révolution, la charité avait été, de la part de l'assemblée constituante, l'objet de sa sollicitude. Un comité nommé dans son sein fut chargé de présenter un système de secours publics. M. de la Rochefoucauld-Liancourt, chargé du rapport, développa ce principe, à savoir, que le soulagement de l'infortune est un devoir de la société, et que ce devoir est rigoureusement absolu. « Tel qu'il avait été conçu, dit M. de Gerando, ce plan était à peu près inexécutable en raison de sa grandeur même, ainsi que l'expérience l'a trop bien prouvé ; il n'en constitua pas moins le monument le plus majestueux que le patriotisme, la philanthropie et les lumières aient élevé parmi nous à la science qui préside aux établissements de charité. »

La constitution de 1791 acheva l'œuvre commencée par le rapport de M. de la Rochefoucauld-Liancourt ; elle déclara « qu'il sera créé et organisé un établissement de secours

publics pour élever les enfants abandonnés, soulager les pauvres infirmes et fournir du travail aux pauvres valides. » Ce service, placé dans les attributions de l'autorité civile, est divisé en deux branches principales, l'assistance à domicile et les établissements hospitaliers. Les besoins présumés de l'indigent deviennent la règle de la bienfaisance.

On distingue trois ordres de secours destinés aux malades, aux infirmes et aux valides, et quatre degrés dans l'assistance, savoir : 120 fr. pour le maximum de l'allocation, et les trois quarts, la moitié, le quart de cette somme, selon les cas. L'Etat accepta cette dépense comme une dette. En mars 1793, la convention décréta que le fonds de secours assigné par la république à l'indigence serait fourni et distribué par la législature entre les départements, en raison de leurs besoins présumés. En conséquence, le patrimoine des maisons hospitalières et le produit des donations charitables devaient être capitalisés et mis à la disposition des agents de l'autorité. Le fonds commun avait cinq destinations principales : travaux pour les valides, secours à domicile pour les infirmes, secours à domicile pour les infirmes et les vieillards, maisons de santé pour les malades sans domicile, hospices pour les enfants abandonnés, les vieillards et les infirmes, secours pour les accidents imprévus. C'est à cette même époque qu'on institua le grand livre de la bienfaisance nationale. L'extrait de l'inscription à ce livre représentait pour le pauvre un contrat légal, le titre formel d'une pension sur l'Etat. Chaque année, le grand livre de la bienfaisance devait être lu publiquement dans une fête nationale consacrée au malheur.

Ce projet disparut avec la convention. Le pouvoir qui lui succéda rendit aux établissements de charité leur existence civile, leur dotation, leur indépendance, leur action locale et spéciale. L'autorité municipale et le gouvernement furent chargés de la surveillance des maisons hospitalières et des bureaux de bienfaisance; aujourd'hui les assemblées législatives n'exercent aucune influence directe sur ces établissements; elles n'interviennent que pour contrôler les dépenses et assurer la dotation du service dans son ensemble. Chacun des établissements de bienfaisance est administré par cinq commissaires gratuits renouvelés par cinquième. Ils ont sous leurs ordres un comptable pour la gestion des deniers, et un économe pour la manutention du matériel. L'un et l'autre fournissent un cautionnement et sont responsables. Chaque commune doit avoir un bureau de bienfaisance; les règlements des bureaux de bienfaisance doivent être soumis à l'approbation des préfets, qui ordonnancent tous les budgets, à quelques sommes qu'ils s'élèvent. Les secours des bureaux de bienfaisance proviennent 1° du produit de leurs propriétés; 2° des allocations portées au budget des communes; 3° du produit des quêtes, troncs, collectes, dons et aumônes; 4° du produit des droits établis au profit des pauvres sur les billets d'entrée dans les spectacles où se donnent des pièces de théâtre, des bals, des feux d'artifice, des concerts et des courses de chevaux. (Loi du 7 frimaire an V, loi de finance et arrêté du 5 prairial an XI.) Ces revenus sont employés en secours à domicile.

« On ne peut même entendre la charité, dit l'instruction ministérielle de 1823, qu'en multipliant les secours à domicile et en leur donnant la meilleure direction possible. Autant on doit s'empresser de secourir le véritable indigent, autant on doit éviter, par une distribution aveugle, d'alimenter l'oisiveté, la débauche et les autres vices dont le résultat inévitable est la misère. » Les bureaux de bienfaisance doivent d'abord s'assurer si l'indigent qui se présente pour être secouru justifie du domicile de secours voulu par la loi du 24 vendémiaire an II. (Ainsi le lieu de la naissance ou un séjour d'un an dans une commune sont considérés comme domicile de secours.) Cette condition n'est pas exigée des malades, des vieillards et des infirmes. Tous les indigents doivent être inscrits par les bureaux de bienfaisance dans un livre des pauvres qui comprend, d'une part, les indigents temporairement secourus, et, d'autre part, les indigents secourus annuellement. Les blessés, les malades, les femmes en couche ou nourrices, les enfants abandonnés, les orphelins, enfin ceux qui se trouvent dans des cas extraordinaires et imprévus sont portés parmi les indigents qui reçoivent des secours temporaires : les indigents secourus annuellement sont les aveugles, les paralytiques, les infirmes, les vieillards et les pères de famille surchargés d'enfants en bas âge. Ces listes d'indigents sont arrêtées par le bureau en assemblée. « Comme il est souvent impossible, dit la

circulaire ministérielle de 1823, de secourir tous les pauvres, et que ceux qui sont secourus ne peuvent l'être que dans une proportion inférieure à leurs besoins, il y a un choix à faire, et la justice ainsi que l'humanité exigent que ce choix soit en faveur des plus malheureux. » Les secours sont, autant que possible, donnés en nature; ils consistent en pain, viande, bouillon, combustibles, vêtements, chaussure, coucher. Quelques bureaux prêtent du linge et des effets de coucher; d'autres acquittent les loyers et font traiter gratuitement les malades à domicile.

Un secours mensuel en argent est accordé aux vieillards, aux aveugles; il est de 5 fr. par mois pour les septuagénaires, et de 8 fr. pour les octogénaires. Auprès des bureaux de bienfaisance il y a des dames de charité et des commissaires qui sont chargés de faire connaître à l'administration les demandes des indigents et de recueillir des informations sur leurs besoins, de les surveiller le plus souvent possible, et de rechercher l'usage qu'ils font des secours. Il y a à Paris douze bureaux de bienfaisance; près de chacun de ces bureaux sont établies quatre maisons de secours desservies par les sœurs de *la Charité* ou par celles de *Sainte-Marthe*. Ces maisons de secours renferment les médicaments, le linge, les vêtements, les combustibles, préparent les bouillons, distribuent le pain, la viande et les autres secours en nature.

On compte en France 6,275 bureaux de bienfaisance. Le recensement des indigents se fait tous les trois ans sur les bases que nous avons indiquées; le recensement de 1838 a donné, sur une population totale de 899,313 habitants,

58,500 indigents,
26,936 ménages.

La proportion des indigents était à la population de 1 sur 15372/100. Ce rapport était :

en 1832, de 1 sur 11,165;
en 1835, de 1 sur 12,310.

Il y a eu donc en 1838 une réduction d'un tiers sur la première époque et d'un quart sur la seconde. Depuis 1838, les statistiques officielles publiées sur l'état des pauvres ont donné des résultats encore plus satisfaisants.

On estime à 25,000 le nombre des malades traités à domicile par les soins des bureaux de bienfaisance, la dépense des médicaments en moyenne pour chaque malade de 2 fr. 80 cent., et les autres frais accessoires à plus de 4 fr.

Je crois utile de bien préciser la nature, l'importance et le mode de répartition des fonds mis à la disposition des bureaux de bienfaisance dans toute la France; je prendrai pour exemple la statistique de 1833. En 1833, les bureaux de bienfaisance de la France entière ont eu à leur disposition les revenus suivants :

1° Ventes, loyers fermages. .	6,230,138 fr.
2° Quêtes et dons.	1,421,443
3° Donations ou legs.	583,510
4° Recettes diverses et imprévues.	2,080,654
	10,315,745 fr.

Ils ont dépensé :

1° En fournitures d'aliments.	3,570,725
2° En vêtements et combustibles.	1,258,106
3° Secours en argent.	2,570,925
4° Frais de matériel, personnel et gestion.	1,749,556
	9,149,312

Ces secours ont été répartis entre 695,632 indigents. Pour chacun d'eux la moyenne a été de 10 fr. 64 cent., et pour l'ensemble des dépenses, de 13 fr. 16 cent. par indigent.

A Paris, pendant l'année 1837, les bureaux de bienfaisance de Paris ont reçu :

1° De l'administration des hospices.	928,836 f.	19
2° En dons, collectes et souscriptions.	210,514	66
3° Des troncs et quêtes dans les églises.	22,318	91
4° Des représentations théâtrales, bals, etc.	3,773	83
5° Des intérêts des fonds placés.	8,707	37
6° Divers.	2,883	67
	1,177,034 f.	63

Ils ont dépensé en secours, soit en nature, soit en argent,	958,546 69
et en frais d'administration. .	1,162,870 65

La moyenne des secours a été de 15 fr

32 c. par an et par tête, et de 33 fr. 05 c. par an et par ménage ; cette moyenne varie suivant les quartiers. Ainsi, dans le deuxième arrondissement, la moyenne des secours s'élève annuellement à environ 20 fr. 13 c. par tête et 41 fr. 92 c. par famille; dans le troisième, à 19 fr. par tête et 41 fr. 36 c. par famille; dans les huitième, neuvième et douzième arrondissements, elle varie dans la proportion de 11 à 15 fr. par tête et de 25 à 35 fr. par famille. Cette statistique, puisée aux sources officielles, témoigne de l'insuffisance de la charité légale pour secourir les membres pauvres et infirmes de la société. « Nul, dit M. Duchâtel, dans son travail sur la charité, ne peut compter avec assurance sur les secours publics ; c'est en cela que consiste le mérite principal de notre système de secours à domicile. Une charité plus abondante produirait moins de bien et deviendrait bientôt dangereuse. » C'est à la charité privée, inspirée soit par le sentiment religieux, soit par la bienveillance de l'homme envers ceux de ses semblables pauvres et souffrants, qu'il faut attribuer l'assistance la plus efficace et la plus abondante.

Ainsi, à Paris, la société philanthropique a distribué, depuis 30 à 40 ans, prés de 22 millions de rations de soupe : il y a eu des années où cette distribution a été de 2 millions et même de 4 ; chaque portion est vendue aux indigents 5 centimes. Cette portion coûte, à la société, de 8 à 12. Depuis 1805 jusqu'à ce jour les six dispensaires de la Société philanthropique ont traité prés de 86,000 malades. La moyenne de la dépense pour chaque malade a été de 16 fr. 28 c. et le minimum de 12 fr. 50 c. Partout, dans les départements comme à Paris, l'assistance de la charité privée se multiplie avec les besoins du pauvre: partout elle se dévoue pour rechercher, découvrir et soulager la misère. Les orphelins comme les vieillards, les méres en couche comme les infirmes, reçoivent de la charité privée un secours non-seulement assuré mais intelligent. A Paris, la *maison de la Providence*, *l'établissement de Saint-Louis*, la *maison de Saint-Vincent de Paul* recueillent les jeunes filles soit délaissées ou orphelines leur donnent une éducation morale et religieuse, les forment aux travaux de leur sexe et les placent en apprentissage. Les *associations de Sainte-Anne* et *des jeunes économes* se distinguent de tous les établissements de cette nature par les avantages qu'elles ont. La même sollicitude a ouvert plusieurs établissements aux orphelins ou aux jeunes garçons délaissés par leurs parents. Les asiles de *Saint-Nicolas*, les *écoles du faubourg Saint-Martin* leur assurent une éducation professionnelle capable de les placer d'une manière fructueuse dans la société. Ces établissements d'assistance se sont répandus en France sous le nom de *providences*. Dans les départements comme à Paris, ce sont des cotisations particulières qui soutiennent les asiles ouverts à la pauvreté, au délaissement, à l'infortune.

Nulle part la charité privée est aussi ingénieuse, aussi vigilante qu'en France : cette charité n'existe pas en Angleterre; la taxe des paroisses rend tout Anglais inaccessible aux sentiments de pitié et de compassion pour ses semblables infirmes ou souffrants.

Ce n'est pas seulement sous ce rapport que la taxe des paroisses est inférieure à un établissement d'assistance et de charité, mais surtout sous le rapport économique. L'organisation de la charité légale en Angleterre date du célèbre statut d'Elisabeth. Résumant toutes les dispositions qui avaient été successivement établies et promulguées sur cette matière sous les règnes précédents, la reine Elisabeth les codifia pour mieux les appliquer sur toute la surface du royaume. Reconnaissant et proclamant le droit du pauvre à un secours déterminé, elle ordonna à chaque paroisse de procurer du travail au pauvre valide et de soulager le pauvre invalide, d'une part en mettant en apprentissage les enfants que les parents ne veulent ni ne peuvent occuper utilement et en fournissant aux adultes les matières premières qu'ils sont capables de confectionner; d'autre part, en plaçant les vieillards, les infirmes, les aveugles, les estropiés, dans des maisons communes construites à cet effet. D'après ce statut, toutes les paroisses concourent dans les proportions déterminées par le juge de paix aux dépenses des maisons de charité du comté. Jusqu'en 1795 cette législation ne fut qu'une lettre morte, mais depuis un demi-siècle elle a été franchement appliquée surtout dans les comtés du Midi. Cette taxe a toujours été en augmentant: en 1801, elle s'est élevée à 4,078,891 liv

sterl.; en 1818, à 7,670,801 liv. sterl.; en 1833, elle dépassait le chiffre de 8,000,000 de liv. sterl., c'est-à-dire un peu plus de 200,000,000. On ne comprend pas dans cette évaluation l'Ecosse et l'Irlande. L'enquête de 1833 faite pour préparer la loi d'amendement qui régit aujourd'hui cette matière révèle les faits les plus importants et les plus curieux sur cette situation. Mobile et variable dans chaque paroisse, la taxe était répartie d'une façon très-inégale; ainsi il y avait telles paroisses où la taxe était de 8 sh. par tête, d'autres où elle était de 16 sh. et même de 30 sh. Dans quelques comtés les inspecteurs s'appropriaient les deniers des pauvres, de nombreuses malversations ajoutaient aux abus de l'administration de cette taxe, des plaintes s'élevaient de toutes parts, le mécontentement était général. Il était urgent d'aller au-devant du mal et d'améliorer cet état de choses en modifiant le statut de la reine Elisabeth; c'est ce que fit le parlement anglais par son bill du 4 août 1834. La disposition la plus importante de ce bill est celle qui institue, sous l'autorité du secrétaire d'Etat, une commission centrale de trois membres chargés de faire exécuter la loi et qui en règlent les attributions. Tout en maintenant le principe du statut de la reine Elisabeth, c'est-à-dire le droit civil du pauvre à l'assistance légale, l'amendement de 1834 restreint la compétence des juges de paix et leur intervention dans la fixation des secours, retire aux inspecteurs le pouvoir d'assister à domicile les pauvres qui refusent d'entrer dans la maison de travail, améliore le régime de ces maisons, prévient les abus relatifs à l'assistance des enfants naturels, simplifie les règles relatives au domicile légal, abrége les procédures, adoucit les pénalités, autorise la réunion des paroisses de manière à ce que les plus riches viennent au secours des plus pauvres. Toutes les opérations de l'administration des secours doivent être rendues publiques par un compte périodique rendu au gouvernement et aux chambres. L'application de cette réforme a eu des résultats importants; aussi les réunions de paroisses en circonscriptions communes se sont rapidement augmentées. Dès 1836, après moins de deux ans d'exercice de la nouvelle loi, le nombre de ces réunions a été de 363, comprenant près de 8,000 paroisses et une population de 6,300,000 habitants, représentant ensemble, comme montant de la taxe des pauvres, à la même époque, une somme de 3,744,000 liv. sterl. Dans ce même intervalle de temps, il y a eu une diminution sensible dans les dépenses qui a amené une réduction correspondante dans le montant de la taxe. Cette taxe, qui s'était élevée en 1834, pour une population de 13,807,000 habitants, à 6,317,254 liv. sterl., s'est réduite en 1835 à 5,526,410, et en 1836 à 4,717,729. La dépense, qui en 1834 avait été de 7,511,219 liv. sterl., n'a été en 1836 que de 5,713,272 liv. sterl.: cette diminution a porté principalement sur les frais de procédure et les dépenses étrangères au soulagement des pauvres; le montant des secours eux-mêmes a été réduit de 9 sh. 1 den., moyenne par tête à 6 sh. et 9 den., ou d'environ 5 fr. 18 cent. Le but de la loi a été de *dépaupériser* l'Angleterre par la crainte de la maison de travail (*work-house*).

« Les travailleurs n'accepteront pas les secours dans le *work-house*, dit un des commissaires adjoints pour l'exécution de la nouvelle loi, et ils auront recours aux derniers efforts pour n'y pas entrer. » Les communes ont justifié cette prévision. Depuis la promulgation de la nouvelle loi, l'émigration a été considérable dans tous les comtés, mais cette émigration, se promenant du sud au nord, porte avec elle tous les embarras de la misère et dégréve certaines paroisses au détriment de certaines autres. Sous ce rapport la loi de 1834 a été d'une impuissance radicale. La terreur du *work-house*, au lieu d'être un obstacle au développement de la misère, exerce sur cette maladie sociale l'influence la plus désastreuse; il suffit, pour s'en convaincre, de lire ce qu'un jeune économiste, trop tôt enlevé à la science, Eugène Buret, a écrit sur ces maisons de travail, non pas sous le point de vue de l'humanité et de la justice, mais sous le rapport administratif.

« La maison de charité offre au pauvre « valide, qui consent à y entrer, ce qu'il « faut pour ne pas mourir de faim, à con- « dition qu'il vivra séparé de sa famille, « de ses enfants, car les âges et les sexes « sont isolés dans le *work-house* comme « dans la prison, et, de plus, à condition « qu'il achètera ce secours beaucoup plus

« cher qu'il n'a jamais payé le droit d'exis- « ter, au prix d'un travail forcé, purement « mécanique, et qui est un inévitable sup- « plice, le supplice au moulin à bras! J'ai « vu dans plusieurs *work-houses* des ma- « chines de ce genre, presque toutes en « repos, parce qu'elles avaient mis en fuite « les malheureux condamnés à les faire « mouvoir. » Faire de la crainte l'auxiliaire de la charité et punir le malheur comme un délit, tel est le côté vicieux de l'amendement de 1834. Entre l'objet de cet amendement et son exécution, il y a un contraste frappant. Ce que le législateur s'est proposé par l'amendement de 1834 est en quelque sorte paralysé par la dureté et l'injustice des moyens : quelle charité que celle qui ne donne qu'à la condition d'un emprisonnement, qu'au mépris des sentiments les plus légitimes, et qui veut guérir les maux de l'indigence en commençant par l'avilissement des individus et la destruction des liens de famille. Quels que soient les abus administratifs que cette loi a fait disparaître, la charité anglaise, envisagée dans ses résultats moraux, n'en est pas moins aujourd'hui ce qu'elle était autrefois, c'est-à-dire un encouragement au vice et à l'imprudence, l'une des plaies les plus vives et les plus honteuses de la civilisation. Je ne sais pas ce que l'avenir réserve à ce bill de 1834 dont les économistes anglais ont fait grand bruit ; mais, adversaire de toute charité légale, je crois que la compassion humaine abandonnée à elle-même a une puissance d'action bien supérieure aux prescriptions de la loi ; en déchargeant tout homme de l'obligation de s'inquiéter de son prochain, la loi tarit les sources bienfaisantes qui, se répandant secrètement dans la société des malheureux, les soulagent sans les avilir et les déshonorer. En Suède et dans le Danemark, le pauvre est à la charge de la commune ou de la paroisse ; cependant la législation danoise, tout en reconnaissant à l'infortune un droit moral à l'assistance, lui impose des devoirs. D'après cette législation, le secours n'est considéré que comme une simple avance que le pauvre est tenu de rembourser, dans un délai plus ou moins long, sous peine d'être envoyé dans une maison de correction, jusqu'au jour où il se sera acquitté de sa dette. La Belgique et la Hollande mettent l'entretien de leurs indigents à la charge de la commune à laquelle ils appartiennent par le domicile de secours.

En Prusse, l'indigent doit être d'abord assisté par sa famille ; à son défaut, par sa corporation, sa commune ou sa ville ; mais, si l'indigent est placé de manière à n'avoir aucun de ces droits, l'assistance est due par la province ; s'il est valide, le secours n'est qu'une avance remboursable sur son travail. Dans le Wurtemberg comme en Prusse, la société n'assiste que les indigents n'ayant aucun secours à attendre ni de leur famille, ni d'aucune communauté, et n'accorde de secours aux pauvres valides que sous forme de prêt gratuit. En Italie, c'est Rome qui a les plus beaux établissements charitables ; à Rome, la charité enveloppe sous toutes ses formes la vie humaine, ses accidents divers. C'est l'*asile du Saint-Esprit* qui reçoit les enfants trouvés et dont le tour reçoit annuellement 800 enfants, puis *Saint-Michel* et *la Madone des Anges* qui abritent 400 vieillards des deux sexes. Là s'élèvent trois maisons de refuge : la *Maison de la Croix*, pour les filles qui sortent de l'*hôpital Saint-Jacques ; Sainte-Marie in trastevere*, pour celles qui ont fini leur temps de prison à *Saint-Michel ;* la *Madone de Lorette*, pour celles qui sortent de *Saint-Jacques*, qu'elles soient filles, épouses ou veuves. L'*asile du Saint-Esprit* nourrit 2,073 enfants trouvés, y compris le conservatoire des jeunes filles. Dans les cinq hospices, il y a 400 vieillards des deux sexes, 544 garçons, 670 filles ; plusieurs autres maisons renferment 460 femmes. Il y a à peu près 4,195 pauvres ainsi entretenus. Les revenus de tous ces établissements s'élèvent à 203,000 écus ; les dépenses montent à 171,000 écus. L'excédant, de 32,000 écus, est employé à des legs pieux, en réparations, en impôts, en frais d'administration. Les malades, les aliénés, les convalescents ont aussi leurs établissements parfaitement entretenus ; ainsi l'*hôpital du Saint-Esprit*, qui reçoit, chaque année, 11,903 malades : la moyenne est de 29,343 ; l'*hôpital de Saint-Sauveur*, exclusivement destiné aux femmes, qui y sont admises sans distinction d'âge, de condition, de patrie et de religion, dès qu'elles sont atteintes de maladies aiguës ou chroniques ; l'*hôpital de Saint-Jacques in augusta*, destiné à recevoir les malades des deux sexes qui ont des plaies, des ulcères, etc. ; l'*hôpital de Sainte-Marie de la consolation*, destiné

au traitement des blessures, fractures, contusions; l'*hôpital de Saint-Roch*, qui reçoit les femmes enceintes; l'*hôpital de Saint-Jean Calabitte*, où l'on reçoit les hommes atteints de maladies aiguës; l'*hôpital de Sainte-Marie de la pitié*, destiné aux aliénés; l'*hôpital de la Sainte-Trinité*, où sont admis les convalescents; l'*hospice de Saint-Gall*, destiné à recevoir, pendant la nuit, les pauvres sans asile, spécialement en hiver. Les pauvres trouvent à *Saint-Gall* un lit composé de supports, de tablettes, d'une paillasse, de draps, de couvertures. Prés de l'*hospice Saint-Gall*, le *Refuge de Saint-Louis de Gonzague* abrite, pendant la nuit, les femmes sans asile. Plusieurs conservatoires reçoivent les orphelins des deux sexes, leur donnent une éducation et les rendent à la société avec les moyens d'y vivre honnêtement : ainsi le conservatoire de *Sainte-Catherine des Cordiers*, qui reçoit les filles pauvres et orphelines; le *conservatoire des mendiants*, qui admet les pauvres filles qui errent abandonnées dans la ville. Quatre conservatoires sont destinés à l'éducation gratuite des enfants pauvres ou orphelins; ce sont: *Sainte-Marie in aquiro*, *Saint-Michel*, *Tata-Giovanni* et la *Madone des Anges*. La plupart de ces enfants apprennent à lire, à écrire et le calcul; quelques-uns l'ornementation, la chimie, la mécanique, la géométrie appliquée. L'éducation des jeunes filles admises dans les conservatoires se compose de l'instruction religieuse, de l'apprentissage des travaux domestiques, de la pratique des soins de la dépense, de la cuisine, de la lingerie et de toutes les choses indispensables dans un ménage. L'action de la charité romaine s'étend partout où il y a des souffrances à soulager, des malheurs à réparer, des accidents à prévoir. La commission des subsides, établie comme une caisse de prévoyance, distribue à propos et avec prudence les secours à domicile. Ainsi aucune infortune ne peut échapper à cette surveillance sociale, qui, procédant avec ordre et sagesse, rapproche chaque jour le riche du pauvre et, distinguant le vrai pauvre du faux, rend à la charité son véritable caractère. En Angleterre, la loi prend la place de la charité, la contrainte empiète sur l'humanité, le pauvre est traité comme le criminel, le secours s'offre sous la forme la plus honteuse et en échange de la liberté et du foyer. A Rome, la charité s'exerce dans les limites de la justice et de l'humanité; comme Jésus-Christ, elle accueille avec bonté les impotents, les boiteux, les aliénés pour en avoir pitié et les guérir; les orphelins, pour les aider et les guider au début de leur carrière; les vieillards, pour les entourer de soins et rendre leurs derniers jours moins chargés d'amertume et de chagrins. Ce n'est pas à dire que la charité romaine soit un chef-d'œuvre d'économie sociale; il y a de graves abus dans cette prodigalité de secours publics, mais entre la charité romaine et la charité anglaise il y a toute la différence qui sépare l'égoïsme le plus dur de la bienveillance la plus expansive. A tous égards la charité privée l'emportera toujours sur la charité publique, quelque prudente et sage que soit celle-ci.

« Il n'est pas besoin, dit M. Duchâtel « dans son excellent ouvrage sur la charité, « de longs raisonnements pour prouver qu'en « soi la prudence des classes pauvres vaut « mieux contre la misère que la charité pri- « vée, et la charité privée à son tour mieux « que les secours de l'Etat. La prudence « prévient la misère, elle maintient la dignité « et l'indépendance des ouvriers; de là la « préférence que la loi lui accorde. Quant « aux établissements de l'Etat comparés à la « bienfaisance volontaire, ils ne produisent « pas les mêmes effets moraux que la charité « privée; de plus, ils entraînent les incon- « vénients ordinaires de tout régime admi- « nistratif, les impôts, les fonctionnaires, les « négligences de toutes sortes dans les dis- « tributions des secours... Régle générale, « il est mauvais quo le gouvernement fasse « tout ce que la société peut faire par elle- « même; voilà pourquoi nous plaçons la « charité privée avant les institutions pu- « bliques de bienfaisance. » C'est dans le principe de la conservation, qui contraint tout homme à veiller sur lui-même; dans l'affection de la famille, qui engage le pére à veiller sur les siens; dans cette affectueuse compassion qui rend les hommes en quelque sorte solidaires les uns des autres, que le moraliste découvre les véritables éléments de la charité, non pas de la charité sous forme d'impôt imprévoyante et cruelle, mais sévére pour prévenir, généreuse pour soulager l'extrême besoin et l'extrême misère. Telle était la charité du Christ, lorsque, ayant deux fois fait descendre par miracle des vivres pour apaiser la faim d'une foule en détresse, il refusa de le faire

une troisième fois en disant à la multitude qui se précipitait sur ses pas pour se rassasier encore : « En vérité, en vérité, je vous le dis, vous me cherchez, non parce que vous avez vu des miracles, mais parce que vous avez mangé le pain et vous en êtes rassasiés. » Il est évident, comme l'a fait observer le docteur Chalmers dans son mémoire *sur les inconvénients d'un impôt public pour l'indigence*, que, si le Christ avait fait descendre par miracle une quantité indéfinie de vivres, il aurait déchargé le peuple de tous les soins de l'économie, de la prévoyance, et désorganisé toute la Judée. « Mais rien de cela n'était à craindre, dit le docteur Chalmers; au lieu d'assurer des aumônes miraculeuses à la guérison de cette partie limitée du peuple qui venait lui demander le soulagement de ses infirmités, il n'éloignait jamais de lui ces enfants d'une misère imméritée et sans ressources. » Cet exemple est la meilleure définition de la charité telle qu'elle doit être pratiquée par toutes les nations qui veulent concilier les devoirs rigoureux de l'humanité avec les devoirs imprescriptibles de la justice. JOSEPH DE CROZE.

CHARITÉ (FRÈRES DE LA). — Plusieurs congrégations religieuses sont connues sous ce nom : celle qui fut autrefois la plus répandue en France portait le nom d'*ordre de Saint-Jean de Dieu*, du nom de son fondateur, né en 1495, dans la ville de Montmajeur, en Portugal. Ce saint personnage, après avoir été tour à tour berger, soldat, artisan, se consacra entièrement au service des malades. Il loua une maison pour y placer ceux d'entre eux qui étaient plongés dans l'indigence, puis il se mit à mendier pour les secourir; il leur procurait en même temps des prêtres pour les assister dans leurs besoins spirituels. Son zèle lui réussit, parce que l'Esprit-Saint a déclaré que la charité est puissante. Plusieurs grands seigneurs, touchés de son dévouement, l'assistèrent de leurs abondantes aumônes, et il les employa à bâtir des hôpitaux. Le premier de ces établissements fut bâti à Grenade, en Espagne. L'archevêque de cette ville assigna à Jean de Dieu un costume particulier, qui consistait en une tunique et un petit manteau de gros drap; il établit en même temps notre héros de la charité supérieur de ceux qui voudraient se consacrer à la même œuvre.

En 1520, le pape Léon X approuva les frères de la Charité comme une simple société religieuse. Paul IV, en 1617, en fit un ordre; mais le fondateur était déjà mort en 1550, après une vie laborieuse et singulièrement mortifiée. Son œuvre s'était agrandie, en 1617, à tel point qu'il y avait des frères de la Charité dans tous les États de l'Europe : en 1601, la reine Marie de Médicis leur avait accordé un local dans le faubourg Saint-Germain; c'est là que, de nos jours, nous voyons encore s'élever l'hôpital de la Charité, rue des Saints-Pères et rue Jacob.

Depuis la révolution, qui a supprimé les ordres religieux, les frères de la Charité ou de Saint-Jean de Dieu ont cherché à se rétablir en France; leurs essais d'établissement ont produit quelques bons résultats : une maison de cet ordre cherche en ce moment, à Paris, à faire revivre l'esprit des frères de Saint-Jean de Dieu. Nous nous contenterons de dire en parlant de ces bons religieux, avec Bergier : « Ce n'est point la philosophie qui « les a fondés, c'est la charité chrétienne. » Nous ajouterons, si l'égoïsme fait chaque jour d'effrayants progrès dans notre société moderne, qu'il n'aille pas du moins jusqu'à paralyser le peu de charité qui a survécu, en lui suscitant des obstacles. L'abbé PASCAL.

CHARITÉ (SOEURS DE LA). — Une des plus belles et des plus utiles institutions que l'amour du bien inspira à saint Vincent de Paul, fondateur de si excellentes œuvres, est bien, sans nul doute, la compagnie des sœurs de la Charité. Le premier essai qu'il en fit à Châtillon en Bresse, dont Vincent était curé, dès l'an 1617, l'encouragea à la propagation de cet institut. Quoique celui-ci ne fût destiné primitivement qu'aux campagnes, les villes le leur envièrent avec raison, et, en 1629, une maison de ce genre fut établie dans la paroisse de Saint-Sauveur, à Paris. On vit bientôt des dames de qualité se joindre aux sœurs de cette fondation pour le soulagement des pauvres. Ce n'était encore qu'une ébauche; on comprit qu'il fallait réunir ces généreuses servantes des pauvres en communauté. Vincent jeta les yeux sur une pieuse et noble veuve pour en faire la supérieure de tout l'institut. Madame Legras, fille de Louis de Marillac, sieur de Ferrières, dame d'une piété exemplaire et d'une prudence consommée, fut investie de cette charge : en 1633, elle prit dans sa maison, située auprès de Saint-Nicolas du Chardonnet, un certain nombre de ces filles de la

Charité ; ce fut là le berceau de l'institut. Le nombre des postulantes augmentant, madame Legras dut chercher un local plus vaste; elle le trouva à la Chapelle, près Paris. La ville d'Angers fut la première qui demanda des sœurs de la Charité pour son hôpital. En 1639, la supérieure elle-même se rendit dans cette ville pour y former l'établissement sollicité. Nous n'avons pas besoin d'ajouter qu'à l'exemple de la capitale de l'Anjou, un grand nombre d'autres villes recoururent à cette admirable institution pour lui confier le soin des hospices et autres lieux de secours pour les infortunés. En 1641, la maison mère vint s'établir à Saint-Lazare, faubourg Saint-Denis, grâce à l'inépuisable générosité de madame Legras, aidée, cette fois, par la présidente Goussaut. L'histoire ne doit négliger aucun des noms qui honorent l'humanité.

Déjà, avant le milieu du XVIIe siècle, l'institut des sœurs de la Charité avait pris un très-grand accroissement dans Paris; elles étaient répandues dans toutes les paroisses, les hôpitaux, les prisons. Les villes de province, telles que Nantes, en 1646, et une foule d'autres, les avaient accueillies avec reconnaissance : les royaumes étrangers en demandaient. La Pologne vit fonder à Varsovie, sa capitale, une communauté de sœurs de la Charité, qui se rendirent extrêmement utiles pendant une peste qui désola cette ville. On voit que, dès ce moment, tous les sacrifices étaient acceptés comme des trésors par ces humbles et méritantes sœurs.

En 1655, le grand bureau des pauvres, à Paris, pria madame Legras de se charger des pauvres aliénés des Petites-Maisons. La prière fut accueillie comme une faveur, et les sœurs de la Charité se dévouèrent à ce service aussi pénible que méritoire. L'Eglise n'avait point encore sanctionné de son autorité un institut aussi utile. Madame Legras, aidée de saint Vincent de Paul, envoya à l'archevêque de Paris un mémoire où étaient relatés les statuts et règlements dressés par le fondateur, sans omettre la protection visible de la Providence en faveur de l'œuvre, et la manière de vivre observée jusqu'à ce moment par les sœurs de la Charité. La requête fut approuvée, et, en 1655, l'archevêque donna des lettres d'érection canonique; le roi, à son tour, approuva l'institut par lettres patentes. Aux soins des pauvres à domicile ou dans les hôpitaux, les sœurs unissent l'enseignement gratuit des petites filles; sous ce rapport encore, elles méritent beaucoup de l'État ou de la religion.

Jusqu'à la révolution, qui éclata à la fin du siècle dernier, les sœurs de la Charité se répandirent non-seulement en France, mais dans toutes les contrées de l'Europe. Les pauvres des autres parties du monde ne restèrent pas étrangers à leurs soins aussi humbles que généreux. Mais, malgré l'utilité non contestée de cette institution, elle n'en fut pas moins enveloppée dans la proscription générale de tout ce que le catholicisme avait inspiré de plus philanthropique (pour employer les termes de l'époque); la philanthropie expulsait les filles de Saint-Vincent de Paul, tandis qu'elle élevait des statues au fondateur! Lorsque la tempête se fut calmée, on sentit le besoin de recourir aux sœurs de Saint-Vincent de Paul pour les hospices et hôpitaux, et pour les secours à domicile, principalement dans la ville de Paris. Un décret impérial du 6 février 1807 rétablit les congrégations hospitalières et leur alloua des secours annuels. Depuis ce temps, les vocations n'ont jamais manqué au noviciat de cet institut, dont le chef-lieu est à Paris, rue du Bac, et plusieurs milliers de ces admirables héroïnes de la charité envers Dieu et le prochain, parmi lesquelles un très-grand nombre pouvait vivre honorablement au milieu du monde, se dévouent au service des membres souffrants de l'humanité, sans distinction de croyance religieuse, de sexe ni d'infortune. A Constantinople, à Smyrne, à Alger, le sectateur de Mahomet trouve dans les sœurs de la Charité le même zèle à secourir ou consoler l'indigent ou le malade.

Une supérieure générale est à la tête de cet institut, mais sous la direction du supérieur général de la mission dite *de Saint-Lazare* ou *des Lazaristes*. On nomme aussi *sœurs Grises*, *sœurs de Saint-Vincent de Paul*, les membres de cette si estimable corporation; elles sont connues aussi sous le nom de *filles de la Charité*. De toutes les congrégations hospitalières qui existent en France et ailleurs, il est constant que celle-ci est la plus florissante et la plus répandue. Le saint pontife Pie VII, qui avait pu juger par lui-même, en France, du mérite de cette institution, professait pour elle la plus profonde estime, en convenant que la femme

française était seule propre à en bien remplir les devoirs. On peut consulter pour ceci l'*Histoire de Pie VII*, par M. Artand.

L'abbé Pascal.

CHARIVARI (*hist. jurisp.*). — Quelles sont ces clameurs que pousse la foule ameutée? Les éclats de leurs voix ne seraient-ils pas suffisants pour troubler le repos public, sans qu'ils y mêlassent tous ces bruits discords de ferraille et de cornets à bouquin! Quelles huées! quel désordre! Mais la foule marche, ou plutôt elle s'agite; comme un grand enfant, elle témoigne une joie qui approche de la frénésie, elle donne carrière à son imagination, et du milieu de ce chaos bruyant jaillissent, par moments, des plaisanteries cyniques qui soulèvent des rires effrayants. Au centre de cette masse si compacte, au milieu de personnages grotesquement affublés, la tête ornée des dépouilles d'un bœuf ou d'un bélier, voyez ce pauvre diable monté sur le plus misérable des ânes; on l'a placé la figure tournée du côté de la croupe de sa monture, il en tient la queue en guise de bride; c'est lui qui est le héros de cette fête populaire, en même temps qu'il en est le jouet. Battu par sa femme, le sentiment populaire l'a livré à la risée publique pour n'avoir pas su conserver dans son ménage l'autorité maritale; il lui décerne un triomphe burlesque, un charivari. De place en place, pendant un demi-silence, vous pouvez distinguer ces mots : Charivari! pour qui? pour.... lui! Le peuple ne l'abandonnera qu'après l'avoir ainsi promené dans toutes les rues, hué, meurtri, conspué, furieux ou abattu, mais non meilleur.

Expression injurieuse du sentiment public sur les actions de la vie intime d'un individu, le charivari était quelquefois accompagné de déguisements grotesques ou licencieux; les confréries joyeuses, si communes au moyen âge et qui figuraient jusque dans les cérémonies religieuses sous différents noms, avaient un droit naturel de présence pendant ce moment d'ivresse populaire. Les causes les plus ordinaires du charivari étaient les mariages, les manquements scandaleux à la foi conjugale.

On a beaucoup disserté sur l'origine du charivari et sur l'étymologie de son nom; il semble que rien n'est naturel dans un état de société où la police n'est pas bien établie, que la manifestation publique des sentiments de mépris ou de ridicule est soulevée par la conduite des membres de cette société, surtout lorsque cette conduite n'est pas du domaine de la loi : nous croyons donc le charivari aussi ancien que la société. Dans certains cas, dans tous ceux qui ont rapport aux cérémonies du mariage, le charivari avait deux significations très-différentes : si l'union était disproportionnée, soit pour l'âge, soit pour les qualités physiques des époux, le sentiment public la jugeait ridicule et se manifestait bruyamment; si elle avait lieu entre personnes dont l'une était veuve lorsque les mœurs publiques n'admettaient pas les secondes noces, il y avait sentiment de réprobation et, par suite, charivari.

Mais pourquoi, dans beaucoup de pays, accompagnait-on de ces manifestations bruyantes des mariages qui ne blessaient en rien le sentiment? Il nous semble qu'il faut distinguer, parmi ces manifestations populaires que l'on a justement proscrites dans nos sociétés, les manifestations injurieuses de celles purement bruyantes, mais qui ne cessaient pas, tout en étant joyeuses, d'être bienveillantes. Le mariage, dès qu'il a été contracté publiquement et à la face de la société, a naturellement attiré l'attention toute spéciale de la foule. L'antiquité nous montre les amis, les voisins accompagnant les époux jusqu'au seuil de la chambre nuptiale; le bruit des chants, en honneur de l'hyménée, n'était pas le seul dont le cérémonial institué par le bon sens public enveloppait les époux; on leur faisait une profonde solitude au milieu de la foule en détournant par différents moyens l'attention de tous les assistants. Tout le monde connaît cette coutume antique de jeter la noix sonore au milieu des groupes d'enfants qui se la disputaient à grands cris. D'un autre côté, la foule était naturellement appelée à partager les joies de la famille, surtout les danses et les rafraîchissements, et, si des époux d'un caractère morose ou par trop économe refusaient au public sa part de divertissements, on comprendra qu'il passait vite des joyeuses clameurs aux manifestations satiriques, grossières et bruyantes de son mécontentement. Si le jeune époux était étranger au pays, oh! alors surtout, il devait se montrer généreux, sous peine d'un charivari que lui préparaient avec délices ses rivaux évincés.

La coutume n'existe-t-elle pas encore, dans tous les villages, de présenter aux mariés un bouquet accompagné de force coups de fusil,

d'un beau discours, et de rafraîchissements qui doivent être rendus avec usure lorsque le mari est étranger? Ne conservons-nous pas encore des jeux dans lesquels la mariée se rachète, ici par don d'un coq, là par le don de gants qu'elle remet au meilleur coureur? Ces coutumes s'étaient transformées en obligations, et l'infraction était punie par le charivari. A Aix en Provence, le droit d'exiger un cadeau des mariés appartenait au prince des amoureux ou à l'abbé des marchands et des artisans : en cas de refus, ils réunissaient tous leurs officiers et faisaient un charivari; ils allaient même jusqu'à murer la porte de la maison.

A Lyon, la justice tolérait que le charivari fût donné aux époux jusqu'à ce qu'ils eussent donné le bal. Un arrêt de 1620, rendu dans le ressort de Beaune, condamne de nouveaux mariés à payer les frais du charivari qui leur avait été donné, et de graves auteurs ont écrit qu'il n'y avait pas abus à donner le charivari à celui qui convolait en secondes noces.

La coutume du charivari était si enracinée dans les mœurs nationales, que les prescriptions des autorités religieuses et judiciaires n'ont pas suffi à la faire disparaître complétement; seulement, aujourd'hui, personne ne défend plus cet usage; tout le monde est d'accord sur l'inconvenance et l'abus de cette prétention, qui soumettait les actions de la vie intérieure au jugement du public. Plusieurs conciles, notamment celui de Tours, condamnèrent les charivaris, et plusieurs parlements les interdirent par des arrêts de règlement; l'arrêt du parlement de Dijon (juin 1616) est remarquable en ce qu'il défend *de plus mener le charivari*. Aujourd'hui le charivari est considéré comme tapage injurieux et poursuivi comme tel.

CHARLEMAGNE.—Il n'est pas de nom plus populaire, il n'en est pas non plus de plus grand dans l'histoire; cependant il en est peu que la tradition ait entourés de plus de fables, ni qui aient été l'occasion de plus de discussions historiques dans ces derniers temps. L'imagination des poëtes a fait de la vie de Charlemagne le centre d'une épopée romanesque : on lui a donné une cour de héros doués de vertus surhumaines; ses ennemis ont été également revêtus d'une force colossale : tout a acquis, avec lui et autour de lui, des proportions gigantesques. La Chronique de saint Denis, malgré ses prétentions sérieuses, n'a pas, à cet égard, été plus sage que les légendaires; il suffit, pour s'en assurer, de lire les quelques chapitres consacrés à la narration du combat qui eut lieu entre le fort *giant Ferragus* et Roland, ainsi que les détails de la mort de celui-ci dans les défilés de Roncevaux. En un mot, si nous ne possédions un grand nombre de chroniques contemporaines ou presque contemporaines, si une partie des Capitulaires et des écrits de cette époque ne nous avaient pas été conservés, le nom du puissant empereur nous apparaîtrait, à la distance où nous en sommes, comme le nom d'un des guerriers fabuleux de la vieille Grèce ou de l'antique Orient. Il semble, lorsqu'il s'agit des grands hommes et des grandes choses, que la vérité ne suffise pas à l'admiration de la postérité; il y faut encore des circonstances merveilleuses.

D'autres motifs ont fait subir à l'histoire des altérations d'un autre genre, mais plus dangereuses : les plus importantes de ces altérations sont relatives au caractère de l'œuvre et de l'époque de Charlemagne; elles méritent, selon moi, d'être réfutées avec quelque soin, car elles touchent à la philosophie de l'histoire et ne tendent à rien moins qu'à détruire la signification morale d'une période importante de notre tradition nationale.

On sait qu'il existe aujourd'hui, en Allemagne et en France, une école qui, prenant l'idée de la race comme celle d'un type indélébile et incommunicable, ou, en d'autres termes, considérant cette idée comme l'équivalent de ce que représente, aux yeux des naturalistes, l'idée d'espèce, a voulu expliquer tous les événements de l'histoire et tous les accidents politiques des temps anciens et modernes, par les rencontres, les luttes et les différences d'un certain nombre de races primitives.

Selon cette école, l'humanité ne forme pas une seule espèce, mais un genre composé de plusieurs types doués d'aptitudes et de tendances différentes. Les révolutions les plus graves résultent des changements qui ont lieu dans la position relative de ces fractions du genre humain, selon que les unes sont dominatrices et les autres dominées, ou selon la part d'influence politique qui échoit à chacune d'elles dans une même contrée. Cette doctrine a été appliquée à l'histoire de France, et, en conséquence, on explique tous les événements propres à notre pays

par une lutte entre la race gallo-romaine et la race indo-germanique, dont les Francs d'abord, et, plus tard, la noblesse féodale furent les représentants. Dans l'avénement des Carlovingiens au trône de France, on ne voit autre chose qu'une nouvelle invasion des Indo-Germains dans les Gaules. Par là, dit-on, le pouvoir des Francs, qui commençait à s'affaiblir, c'est-à-dire à passer des vainqueurs aux vaincus, fut rétabli dans son énergie première. Charlemagne, enfin, ou, comme ils le nomment, Karl le Grand, est considéré comme la plus haute expression de la race indo-germanique dans le monde gallo-romain.

Il n'est point de mon sujet de démontrer que le principe de toutes ces affirmations, c'est-à-dire la théorie des races dont je viens de parler, est une complète erreur; ce n'est point ici non plus le lieu d'exposer comment l'institution de la nationalité française fut le fait, non d'une conquête, mais d'une union librement consentie, librement établie, en vertu de la conformité des croyances et par l'intermédiaire des évêques catholiques, entre les Saliens de Clovis et la partie des Gaules restée franche de l'invasion et de la domination des barbares: c'est ce qu'a implicitement avoué, dans un dernier ouvrage, le rénovateur et le principal promoteur de la doctrine de l'invasion germanique, M. Augustin Thierry. Cet écrivain s'est cru, en effet, obligé de reconnaître, dans l'introduction qui a dernièrement obtenu le prix institué par M. Gobert, qu'il existait au IVe siècle une contrée étendue, située entre la Somme et la Loire, qui n'avait jamais été conquise ou n'avait cessé de s'appartenir, depuis l'an 407 jusqu'en 496, où elle accepta le roi mérovingien pour l'administrateur de la chose militaire (*voy.* ARMORIQUE). Je n'ai à m'occuper ici d'aucun de ces sujets, quelque importants qu'ils soient d'ailleurs; il me suffit d'avoir exposé le système dont une des conséquences a été de considérer Charlemagne comme un pur Germain d'origine, de caractère et d'habitude: cette assertion est la seule qu'il importe ici d'examiner.

Il y a un ouvrage dont le témoignage fait foi dans le sujet qui nous occupe; je veux parler du savant recueil des historiens des Gaules et de la France, par les bénédictins de Saint-Maur, que continue l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Cette collection est, en réalité, le seul dépôt authentique de nos anciennes archives nationales, le seul que l'on puisse consulter ou interpréter avec confiance lorsqu'il s'agit des premiers siècles de notre histoire. Or on trouve, dans cet ouvrage, un grand nombre de généalogies de Charlemagne; elles s'accordent toutes en un fait, c'est que cet empereur descend, par une filiation directe, de saint Arnould, qui, sur la fin de sa carrière, occupa l'évêché de Metz. Mais quels sont les ancêtres de saint Arnould lui-même? Quelques généalogistes se taisent à peu près sur ce sujet; d'autres sont plus explicites: ceux-ci s'accordent uniformément à faire descendre saint Arnould, par une filiation directe, d'une famille sénatoriale de Metz. Ils donnent une suite de noms qui font remonter l'existence de cette famille jusqu'aux temps des premiers princes mérovingiens. Ainsi, parmi ces noms, on cite celui d'un Ferreolus, qui occupa le siége épiscopal d'Uzès pendant 28 ans, et dont la mort est rapportée, par Grégoire de Tours, à l'année 581. Il résulte de ces faits que, contrairement à l'opinion vulgaire, saint Arnould, et, par conséquent, Charlemagne sont d'origine gauloise. Les sénateurs, en effet, à cette époque, n'étaient autre chose que les premiers magistrats des cités ou des municipes gallo-romains. Le clergé était également, sauf quelques rares exceptions, recruté parmi la population gallo-romaine. Il paraît même, d'après l'histoire de la généalogie carlovingienne, que l'usage des familles nobles, vivant sous la loi romaine, était de faire passer ses droits municipaux sur la tête des aînés et de consacrer les autres enfants à l'Eglise. Quoi qu'il en soit, il y a lieu de se demander, lorsqu'on voit une filiation si évidente, comment on a pu considérer Charlemagne comme un Franc de race pure: c'est ce que je vais examiner.

Parmi les généalogies dont nous venons de parler, il en est plusieurs où se trouvent des détails d'où il résulte que le sang des ancêtres de Charlemagne était mêlé de sang mérovingien ou franc. Je citerai entre autres, un poëme *De origine gentis carolinæ*, dont la haute antiquité est certaine, et que des témoignages nombreux et respectables disent avoir été rédigé par Charles le Chauve lui-même ou composé par ses ordres. Là on lit qu'Ansbert, le Gallo-Romain, épousa Blithilde, fille du roi Clotaire, et que de ce mariage naquirent plusieurs enfants dont l'aîné,

Arnoald, fut le père de notre saint Arnould. Ce témoignage paraît irrécusable, et je le considère comme tel. Cependant il a été mis en doute : la question était de savoir si cette Blithilde était fille de Clotaire Ier ou de Clotaire II ; c'est ce que le poëme ne dit pas. En considérant la jeune épouse d'Ansbert comme fille de Clotaire II, la généalogie est évidemment inadmissible ; elle est, au contraire, parfaitement acceptable, si l'on donne Clotaire Ier pour père à Blithilde.

Or cette question a été élevée à l'occasion d'un texte où l'on ne sait si l'on doit lire *Clotarii secunda filia* ou *Clotarii secundi filia*. La raison nous dit qu'on doit lire *secunda*. Il n'est guère probable que Charles le Chauve ignorât sa propre filiation ; il l'est encore moins qu'il eût voulu faire un mensonge inutile contre lequel se seraient élevées mille traditions contemporaines qui sont malheureusement aujourd'hui perdues. Quoi qu'il en soit, tout cela nous prouve que, dans le VIIIe et le IXe siècle, l'opinion publique considérait la race carlovingienne comme représentant une fusion entre les deux populations d'origines différentes qui habitaient les Gaules, c'est-à-dire entre le peuple d'origine militaire qui vivait sous le régime de la loi salique, et le peuple des cités gallo-romaines qui vivait sous le régime du code théodosien. L'existence du poëme que nous avons cité atteste, en outre, que cette croyance était partagée par les rois carlovingiens eux-mêmes. Pour nous, il en résulte que ces princes descendaient, par les hommes, de la race gallo-romaine, et, par les femmes, de la race, déjà fort mélangée, des Francs. Il y a bien loin de cette conclusion au préjugé généralement répandu de nos jours sur la pureté de leur origine germanique : il est impossible d'expliquer une erreur si grave, qui ne tend à rien moins qu'à rompre la magnifique unité de notre histoire nationale, sans avouer que l'imagination, le désir d'innover, la vanité nationale de quelques écrivains allemands qui ne veulent point reconnaître un étranger pour fondateur de la civilisation dans leur pays, et enfin notre crédulité un peu exagérée pour le savoir de nos voisins, y ont eu la principale part.

Je terminerai ici cette discussion qui, quoique fort abrégée, est peut-être trop longue dans une notice telle que celle-ci : elle était nécessaire, cependant, pour établir à l'avance le véritable caractère qui domine dans les actes du prince dont j'entreprends la biographie; elle montre, en effet, que l'avénement des Carlovingiens à la couronne de France, loin d'être, comme on l'a dit, l'effet et le signe d'une nouvelle invasion des barbares ou des Germains dans les Gaules, est, au contraire, l'indice du progrès qui s'opérait, sous l'influence du catholicisme, dans la fusion des populations d'origines diverses qui s'y étaient établies.

On rencontre sans doute chez les ancêtres de Charlemagne quelque chose de l'époque barbare où ils vivaient; mais ce caractère s'efface successivement. Ainsi on peut trouver, dans la vie de Charles Martel, quelques traits qui rappellent la rudesse des premiers Mérovingiens. Mais dans la vie de Pepin, son fils, le père de notre Charlemagne, il n'y a rien qui soit indigne d'un prince policé de notre temps.

Pepin ne voulut rien abandonner au hasard de ce qu'il pouvait prévoir et achever lui-même; ainsi il se chargea du partage de l'empire entre ses enfants. Sentant sa fin approcher, il réunit autour de lui tous les grands de la monarchie, ses chefs militaires, ses ducs, ses comtes, les évêques, les abbés, et, avec leur consentement, il choisit Charles, son aîné, pour roi de Neustrie et d'Austrasie. Il donna à Carloman la Bourgogne, la Provence, le royaume d'Arles et l'Allemagne. Quant à l'Aquitaine, qu'il venait à peine de soumettre, il la divisa entre les deux frères. Il ne vécut que quelques jours après ce dernier acte de puissance souveraine. Il mourut dans le monastère de Saint-Denis, le 8 des calendes d'octobre, ou le 24 septembre 786.

Quelques jours après le décès de Pepin, ses deux fils se séparèrent et allèrent se faire couronner, Charles à Noyon et Carloman à Soissons. Il paraît que Carloman était peu satisfait de la part qui lui était échue dans l'héritage paternel; quoique la plus considérable, elle était la moins française. L'occasion de témoigner son mécontentement ne tarda pas à se présenter. L'Aquitaine, que Pepin venait de parcourir en vainqueur, n'était pas domptée; l'esprit de rébellion s'était tu devant la menace de ses armes, mais il n'était ni vaincu ni désarmé. Le moment paraissait favorable : en conséquence, les chefs aquitains acceptèrent Hunald pour duc, et ressaisirent leur indépendance. On a voulu voir dans ce mouvement une protestation de la population gallo-ro-

maine du midi contre la domination franque. Mais les meneurs de toute l'affaire, et Hunald lui-même, étaient Francs d'origine; bien plus, Hunald était alors le dernier descendant direct de la race mérovingienne. Si donc on voulait expliquer cette insurrection par autre chose que par des ambitions particulières qui se trouvaient mal à l'aise dans un gouvernement régulier, il y aurait plus de motifs pour la considérer comme une lutte des partisans de la famille de Clovis contre la race carlovingienne que pour y voir un effet de la répugnance du peuple aquitain lui-même contre les Francs.

Quoi qu'il en soit, ce mouvement était dangereux au commencement d'un règne (769); aussi Charlemagne, avec la décision et la promptitude qui le distinguèrent toujours, se hâta de prendre la route de l'Aquitaine. Carloman vint l'y joindre. Ils eurent une entrevue, en Poitou, qui ne fut sans doute satisfaisante ni pour l'un ni pour l'autre : Carloman s'éloigna, et laissa à son frère le soin d'apaiser seul une province où ils régnaient tous deux.

Charlemagne, réduit à ses seules forces, n'en continua pas moins de se porter en avant; sa présence suffit pour dissiper les rassemblements qui commençaient à se former; il n'y eut ni bataille ni combat. Hunald chercha chez les Gascons un refuge qu'il n'y trouva pas; il fut arrêté par ordre de leur duc et livré au roi, qui l'envoya prisonnier dans le nord de la France. Cependant Charlemagne, voulant assurer les frontières de l'Aquitaine, qui alors se trouvaient formées par la Garonne, fonda, au confluent de cette rivière avec la Dordogne, une colonie militaire. Ce camp ou cette place devint plus tard une petite ville, à laquelle on donna d'abord le nom de *Francia;* elle porte aujourd'hui le nom de *Fronsac*.

(770) Pendant que Charlemagne quittait l'Aquitaine, traversait la Neustrie et allait célébrer la fête de Pâques à Liége, Carloman se montrait de plus en plus menaçant. Ses amis l'excitaient incessamment à rompre avec son frère ; ils allaient jusqu'à lui proposer de recourir à la voie des armes. On se demande quel pouvait être le motif d'une telle animosité : l'inégalité du partage ne paraît pas suffisante pour l'expliquer. Une phrase d'Eginhard nous apprend, en effet, que la cause en était beaucoup plus grave. On y lit que l'empire était administré, en commun, par les deux frères : c'est ainsi, sans doute, que l'avaient voulu Pepin et le plaid général du royaume, convoqué par lui. Or, dans une administration en commun, la part la plus considérable d'influence devait appartenir à celui des deux qui avait le plus d'expérience de la guerre et des affaires, le plus de résolution et le plus d'âge, c'est-à-dire à Charles. Carloman n'était presque, sans doute, roi que de nom : en effet, les actes signés de lui, qui nous sont parvenus, sont relatifs seulement à des constitutions de monastères, à des dons faits aux Eglises ou à des exemptions d'impôts. Il y a, entre autres, une charte de ce genre en faveur des marchands qui venaient à la foire de Saint-Denis.

Il paraît, au reste, que les intrigues qui tendaient à donner à ce prince un pouvoir moins dépendant ne restèrent pas enfermées dans le cercle de ses courtisans; il y eut sans doute quelques pourparlers avec Tassillon, duc de Bavière, et avec Didier, roi des Lombards. Ceux-ci avaient tout à gagner dans une rupture qui devait diviser la France contre elle-même et qui l'empêcherait de veiller, autour d'elle, à l'œuvre de civilisation qu'elle avait entreprise. Ce qui prouve la réalité des négociations dont nous venons de parler, c'est le voyage de la reine Berthe, la mère des deux princes, en 770. Elle se rendit d'abord auprès de Carloman; elle en obtint sans doute quelques promesses : de là elle alla en Bavière, dans l'intérêt, disent les chroniques, de la conservation de la paix ; puis elle passa, en Italie, auprès du roi Didier. Pour assurer complétement la neutralité de ce prince, elle lui demanda la main de sa fille Théodore pour son fils Charles, et elle ramena la jeune princesse en France. Il paraît même qu'elle avait été plus loin encore dans ses promesses d'alliance, et qu'il avait été question d'unir sa propre fille à l'héritier de la couronne lombarde. Une partie du projet fut accomplie : Charlemagne épousa la fille de Didier; mais il la répudia une année après. Nous avons des lettres du pape Etienne, dans lesquelles il félicite les deux frères de leur raccommodement, et il leur recommande de ne point prendre de femmes de la nation des Lombards, ainsi que de refuser la main de leur sœur au fils de Didier. Faut-il attribuer à cette invitation du saint-père la rupture du mariage que Charlemagne venait de contracter et le refus de sanction-

ner les autres arrangements de sa mère? C'est un fait très-probable.

Malgré toute la prudence de son frère, l'inimitié de Carloman aurait sans doute fini par quelque éclat fâcheux ; mais la mort de ce prince vint mettre un terme au danger : il mourut à Samoussy le 4 décembre 771. Aussitôt la plupart des comtes qui étaient sous ses ordres immédiats, les évêques de son conseil et son chancelier même se rendirent auprès du véritable chef du royaume. Charlemagne fut proclamé roi de tout l'empire des Francs. Cependant la femme de Carloman s'enfuit avec ses enfants chez le roi des Lombards ; elle y fut entraînée et suivie par le duc Autcaire, l'un de ces amis qui avaient si mal conseillé son mari.

La dernière période de la résistance que Charles avait rencontrée dans sa famille se passa en Italie. Didier, ayant en ses mains des éléments propres à jeter la discorde parmi ses plus redoutables ennemis, essaya d'en profiter; il s'adressa au pape Adrien pour faire sacrer les fils de Carloman rois des Francs. Son motif était trop évident ; l'intérêt que le saint-siége avait à conserver l'unité de pouvoir dans la nation, qui lui servait d'épée, était également trop clair : le pape refusa. Il sauva ainsi un danger à la France; mais il attira sur lui-même la colère du prince lombard. Celui-ci lui enleva les villes de Faenza et de Comacchio.

(772) Charlemagne ne pouvait aller au secours des Romains. Les Saxons venaient de se révolter de nouveau. En conséquence, après avoir tenu, à Worms, le plaid annuel, ou, comme le disent les bénédictins, les assises générales du royaume, il passa le Rhin et se porta en avant. Il rencontra l'ennemi près d'Osnabruck ; il le vainquit dans deux batailles successives qui eurent lieu à la distance de quelques jours, l'une dans un lieu nommé *Theotmelli*, l'autre sur les bords de l'Hase. La défaite fut aussi excessive que la résistance. Après ces deux échecs, les Saxons ne surent plus se défendre : leur principale forteresse fut enlevée et devint un poste entre les mains des Français; leur temple fut pris, la colonne d'Irmensul renversée. Charlemagne ne s'arrêta que sur le Weser, où les Saxons vinrent lui demander la paix et lui livrer des otages.

De retour en France, c'est le terme ordinaire dont se servent les chroniques contemporaines, Charlemagne y trouva des ambassadeurs du pape Adrien qui étaient arrivés par mer, tous les autres chemins leur étant fermés ; ils suppliaient le roi très-illustre de venir en Italie, avec ses Français, pour le service de Dieu, la justice de saint Pierre et la consolation de l'Eglise. Didier occupait alors tous les Etats romains et menaçait la ville de Rome elle-même. Pour comprendre la terreur que les Lombards inspiraient au saint-siége, il ne faut pas oublier que, quoique leurs rois eussent depuis plus d'un siècle renoncé à l'arianisme, la plupart d'entre eux étaient cependant des catholiques fort douteux, et beaucoup étaient encore ariens.

Charlemagne soumit le sujet de cette ambassade à son conseil : il fut décidé qu'on enverrait sommer le Lombard de rendre la paix à l'Eglise et que, au besoin, on l'y obligerait par la force du glaive. L'armée s'assembla à Genève. Charles profita de cette réunion pour tenir un de ces plaids généraux qu'il savait faire servir à établir l'unité d'esprit et l'unité d'administration dans son vaste gouvernement. N'ayant point reçu de réponse satisfaisante de Didier, il lui adressa une nouvelle ambassade; mais elle n'eut pas plus de succès que la première. Le roi italien avait profité du temps qu'on lui laissait pour retirer des troupes des Etats romains et pour occuper le seul passage que l'on connaissait alors dans les Alpes. Charles divisa son armée en deux corps, dont l'un, commandé par le duc Bernard, réussit à tourner l'ennemi : celui-ci, menacé en tête et sur ses derrières, recula précipitamment ; suivi avec vigueur, sa retraite se changea en une déroute complète. Les Français, dit le poëte saxon, se répandirent comme un torrent dans les plaines de la haute Italie, poussant devant eux les bandes dispersées de l'ennemi ; ils se réunirent autour de Pavie, où Didier fut enfermé avec tout ce qu'il y avait de plus illustre chez les siens et en même temps de plus brave. En un mot, la nation lombarde se trouva en quelque sorte, en un instant, cernée et assiégée dans une seule ville. Charlemagne, jugeant que là était la souveraineté de l'Italie, résolut de ne pas quitter le siége avant que la place et tout ce peuple ne fussent à lui ; il fit, en conséquence, établir une circonvallation régulière ; il se détermina à y faire passer l'hiver à une partie de l'armée, pendant qu'avec l'autre il achèverait la soumission de l'Italie septentrionale. Cette seconde opération ne fut ni longue ni difficile. Vérone

était la seule place qui pût offrir une résistance réelle. La veuve de Carloman, ses enfants et les Francs qui l'avaient suivie s'y étaient enfermés. Adalgise, fils de Didier, s'était chargé de défendre ces importants otages; mais, à l'approche du danger, il ne sut que fuir : il se réfugia à Constantinople. Vérone ouvrit ses portes. Les fugitifs, auxquels elle donnait asile, allèrent se jeter aux pieds du vainqueur, qui, usant noblement de sa fortune, satisfait d'avoir réduit les rebelles à l'impuissance, les envoya achever obscurément, mais tranquillement, leur vie en France. De tout le royaume lombard, il ne restait plus que Pavie : là était le nœud et la fin de la guerre; rien n'avait été négligé pour en presser le siége. Le camp français, étendu autour des remparts ennemis, était déjà comme une seconde ville. Charlemagne s'y rendit : il y fit venir Hildegarde, sa femme, et ses enfants; il y célébra les fêtes de Noël et y séjourna jusqu'à la semaine sainte, qu'il alla passer à Rome. Il fut reçu, dans la capitale du monde chrétien, comme jamais triomphateur ne l'avait été : toutes les autorités de la cité allèrent au-devant de lui jusqu'à Nova, c'est-à-dire à plus de 30 milles de Rome. Lorsqu'il approcha des remparts, il trouva le clergé, la milice, toute la jeunesse réunie s'avançant à sa rencontre avec leurs croix, avec leurs bannières, avec des palmes et des branches d'olivier dans les mains, faisant retentir l'air de leurs chants souvent interrompus par des acclamations, et le saluant du nom et du titre de patrice. Charles, ému de cet accueil, descendit de cheval et se rendit à pied à Saint-Pierre, suivi processionnellement de toute cette multitude. Le pape, avec ses cardinaux, l'attendait sur les degrés du portail; les deux princes s'embrassèrent, et, se tenant par la main, ils s'avancèrent du même pas jusqu'à l'autel, pendant que le peuple chantait *Benedictus qui venit in nomine Domini*, etc. Ce jour scella l'union de Charlemagne avec le saint-siége. Le saint-père fit insérer son nom dans la prière publique, à titre de patrice; et ce fut aussi dans cette visite, dit l'auteur de la *Vie du pape Adrien*, que Charles donna à l'Église divers territoires, entre autres Parme, Mantoue, l'exarchat de Ravenne, les terres des Vénitiens, la Corse, etc.

Pendant ce temps, on poussait le siége de Pavie. Cette ville était réduite aux dernières extrémités; elle était ravagée par la famine et par une épidémie de fièvres intermittentes, aussi meurtrières et plus rapides que la peste, qui, épargnant, comme par miracle, le camp français, portait tous ses ravages sur les malheureux assiégés. Didier ne pouvait plus se défendre. Charles arriva en quelque sorte pour recevoir sa soumission. Ce roi se remit avec ses trésors, sa femme et ses enfants entre les mains du vainqueur; on l'envoya, avec tous les siens, en France, où il acheva sa vie obscurément dans une assez douce liberté. Ainsi finit le royaume des Lombards, 206 ans après sa fondation. Il finit réellement, quoique Charlemagne, à partir de ce moment, prît, dans ses diplômes, le titre de roi des Lombards, en même temps que celui de patrice des Romains.

Charles, à peine maître de Pavie, prit aussitôt les mesures les plus urgentes pour l'administration et la sûreté des nouvelles provinces. Il convoqua un plaid général des chefs lombards qui avaient échappé à la guerre; il reçut leur serment et leur assigna des fonctions. Il établit un corps de Francs dans Pavie, et, toutes choses paraissant arrangées, il se hâta de rentrer en France.

Pour attaquer et vaincre les Lombards, il avait fallu dégarnir les Marches d'Allemagne : les Saxons en profitèrent; ils firent des courses sur les frontières; ils insultèrent les postes trop faibles qu'on y avait laissés; ils s'attaquèrent principalement à une église qui avait été bâtie par saint Boniface, dans un lieu nommé Fridislar; ils essayèrent en vain de la brûler : une terreur miraculeuse les dispersa.

Les Saxons habitaient un immense territoire qui occupait le centre, l'est et le nord des vastes contrées que nous désignons aujourd'hui sous le nom d'Allemagne; ils étaient encore dans les ténèbres du paganisme, divisés en plusieurs tribus ayant chacune des chefs différents et une indépendance propre. Que faire contre un peuple avec lequel on n'avait rien de commun, ni la religion, ni la langue, ni les mœurs, auquel on ne connaissait point un intérêt général sur lequel on pût calculer, et qui, enfin, ne possédait point un centre de gouvernement et de pouvoir sur lequel on pût frapper. Nul doute que Charlemagne n'appréciât ces difficultés; elles n'échappèrent pas même aux chroniqueurs contemporains. Le grand roi jugea que la crainte seule pouvait soumettre ces populations. Il résolut de

faire en sorte de porter la terreur et la guerre à la fois partout : en conséquence, il divisa l'armée en quatre corps; chacun d'eux reçut une direction différente et telle, qu'il devait porter son action sur une autre ligne que les trois autres. Ces quatre armées entrèrent, en effet, en Saxe, sur la fin de l'année 774, et la parcoururent dans tous les sens. Trois rencontrèrent l'ennemi et le battirent; la quatrième revint chargée de butin. Cette terrible exécution ne suffit pas à Charlemagne. L'année suivante, 775, après avoir tenu son plaid général, il passa le Rhin et se jeta lui-même en Saxe. Je ne ferai point l'histoire de cette campagne qui est assez longuement détaillée dans les chroniqueurs. Charles prit des camps, fouilla les forêts, accula l'ennemi contre des rivières, où il en fit un affreux carnage; il fonda lui-même une ville ou plutôt il rétablit un camp à Eresburg; il parcourut ainsi la Hesse, le Hanovre, la Westphalie.

Ces peuples effrayés vinrent par bandes, et en suppliants, demander la paix : tous se soumirent, et les Austroleudes, et les Agrariens, et les Westphaliens, disent les *Annales des Francs;* ils prêtèrent serment et donnèrent des otages.

Charlemagne n'avait cependant encore entamé qu'une petite partie de la Saxe, et il n'eût pas renoncé à poursuivre la soumission d'un ennemi déjà effrayé, si de graves nouvelles n'avaient appelé son attention en Italie. Plusieurs des ducs de Didier, dont il avait reçu la foi et auxquels, dans sa confiance, il avait laissé leurs gouvernements, conspiraient pour le rétablissement du royaume lombard.

Hildebrand, duc de Spolette, Arigise, duc de Benevent, Reginald, duc de Chiousi, Rodgaud, duc du Frioul, s'étaient déjà liés de promesses. Adalgise devait revenir de Constantinople et en amener un corps de troupes grecques. Ce fut le pape Adrien qui transmit tous ces détails. Le roi des Français jugea qu'il fallait prévenir les conjurés par la rapidité de ses marches ; en conséquence, il se hâta de passer en Italie avec le peu de troupes qu'il avait sous la main. Il marcha aussitôt sur le Frioul, qui était la voie naturelle ouverte à une armée grecque qui eût voulu entrer en Italie. Eprouva-t-il quelque résistance? Les chroniques disent seulement que Rodgaud fut tué, que Trévise fut assiégée et prise. Ce fut au pied des murs de cette ville que le roi célébra la fête de Pâques de l'année 776. Cette place ne fut pas la seule dont les Français s'emparèrent; on en cite plusieurs, et, entre autres, une cité dont le nom est celui de la province elle-même. Charlemagne mit, dans toutes ces villes, des chefs et des soldats français. Satisfait d'avoir fermé la porte de l'Italie à l'invasion d'une armée grecque, s'il s'en présentait une, feignant d'ignorer qu'il y eût d'autres projets de rébellion et d'accepter, avec confiance, les protestations dont on le saluait, il courut rejoindre ses troupes en Saxe.

Comme il l'avait prévu, les expéditions des deux années précédentes n'avaient pas réduit les Saxons; elles avaient plutôt excité l'humeur guerrière des tribus que ses armes n'avaient point atteintes et qui s'en croyaient même à l'abri. La guerre avait duré tout l'hiver. Les Français avaient éprouvé quelques échecs, Eresburg avait été évacué; mais ces premiers malheurs avaient été, dit-on, heureusement réparés par suite d'un secours miraculeux. Un combat était engagé non loin d'une des églises qu'on commençait à bâtir; tout d'un coup on vit briller, au-dessus de l'édifice sacré, deux vastes boucliers qui semblaient agités par des bras invisibles et couverts de flammes. A cette vue, les païens effrayés commencèrent à reculer; les Français, encouragés, au contraire, par cette marque de la protection divine, profitent de l'hésitation de l'ennemi pour faire une dernière attaque. Les Saxons, mis en fuite, furent poursuivis jusque sur les bords de la Lippe.

Charlemagne reçut ces nouvelles en arrivant en France; elles lui donnaient le temps de tenir les assises annuelles du royaume : il les réunit, cependant, dans la ville la plus voisine du théâtre de la guerre; elles eurent lieu à Worms. Ce fut aussi une occasion et un moyen d'y réunir des troupes. A peine le plaid terminé, le roi passa de sa personne en Saxe : il y rétablit et y fortifia la ville d'Eresburg; il fonda une seconde ville sur la Lippe; il en établit une troisième à laquelle on donna son nom. Dans cette expédition, il pénétra jusqu'à Magdebourg, où il renversa un temple consacré à la déesse Herta : toutes les fortifications et toutes les défenses des Saxons furent détruites; aussi les populations vinrent, en plus grand nombre que jamais, se présenter au roi avec leurs femmes et leurs enfants, lui offrant des engagements

d'une nature particulière qu'ils n'avaient jamais pris, tels que de perdre leurs alleux s'ils rompaient leurs serments de fidélité : enfin un grand nombre reçut le baptême sur les bords de la Lippe. Les Saxons paraissaient soumis : Charlemagne rentra en France et alla célébrer les fêtes de Noël à Herstall et la pâque dans une *villa* qui plus tard est devenue la ville de Nimègue. Ce voyage, pendant l'hiver, le long du Rhin, nous prouve que le grand roi avait encore l'œil ouvert, et, sans doute, quelques craintes des contrées qui touchaient les frontières.

L'année suivante, 777, il assigna le lieu de son plaid général (qu'on appelait aussi le synode public ou le conseil général des Francs) à Paderborn, au sein de la Saxe conquise; il y appela les chefs saxons : ils y vinrent en effet tous, à l'exception de Witikind ou Witochind et de quelques-uns de ses adhérents, qui s'enfuirent en Danemark. C'est la première fois que les chroniques nomment Witikind, et le Danemark, qu'ils appellent *Normannia*. Un grand nombre des Saxons venus à Paderborn se firent baptiser. Il se trouva aussi, pour la première fois, dans cette réunion, une députation des Arabes d'Espagne : elle se composait de Soliman-el-Arabi ou Ibn-el-Arabi, gouverneur de Barcelone, d'un nommé Joussouf et de quelques autres; ils venaient offrir à Charlemagne la suzeraineté des contrées qu'ils occupaient et lui demander protection. Cette ambassade, ces propositions présentaient au monarque français une occasion dont il n'hésita pas à profiter pour assurer les frontières méridionales du royaume contre les invasions des fils de Mahomet. Il n'avait pas oublié quels dangers la France avait courus, quels embarras et quels dommages son aïeul et son père en avaient éprouvés. Il paraît que son parti fut pris tout de suite; il résolut de diviser le musulmanisme d'Espagne contre lui-même, afin de l'affaiblir, et en même temps, s'il était possible, de constituer un centre chrétien toujours en action et dont le but et l'intérêt obligé fussent d'envahir incessamment le sol mahométan. Nous allons voir comment il réalisa le projet qu'il avait ainsi arrêté.

Dès ce moment il se prépara à faire une expédition au delà des Pyrénées; et, pour assurer les provinces nouvellement conquises, il composa une partie de son armée des guerriers mêmes de ces provinces : un corps tout entier fut composé de Lombards, un autre de Saxons; quant à lui, il traversa la Neustrie et l'Aquitaine; il fit halte à Casseneuil, au confluent du Lot et de la Garonne, pour y célébrer la fête de Pâques de l'année 778.

L'armée française pénétra en Espagne par deux voies : l'un des corps, celui dans lequel, sans doute, étaient les Lombards, traversa les Pyrénées orientales; l'autre, conduit par Charlemagne lui-même, passa par la vallée de Roncevaux; il prit et occupa Pampelune. Le rendez-vous des deux armées était à Saragosse. Cette ville fut, en effet, prise et détruite. Après cette opération, les deux armées réunies revinrent à Pampelune, qui fut démantelée, afin qu'elle ne fût pas un obstacle dans une future expédition. On fit peu de choses, d'ailleurs, dans un pays si nouveau : on reçut les otages du gouverneur de Barcelone; on anéantit sans doute quelques voisins qui lui portaient ombrage; on obtint la soumission d'un grand nombre d'émirs sarrasins; enfin on fit la reconnaissance générale de la contrée. Ces résultats parurent suffisants pour une première tentative, et l'armée réunie reprit la route de la vallée de Roncevaux. Ce fut là que l'arrière-garde éprouva un échec qui a été prodigieusement exagéré par les traditions gasconnes, et qui a rendu célèbre le nom fort obscur de Roncevaux. Les Gascons, Vasques ou Basques, mêlés, dit-on avec les Sarrasins, sortirent à l'improviste d'une embuscade qu'ils avaient formée sur les crêtes escarpées des montagnes; ils poussèrent devant eux des fragments de rochers et se jetèrent à leur suite sur les derniers pelotons de l'armée, qui étaient encombrés de bagages et marchaient en désordre, comme en pleine sécurité. Il y eut quelques morts et beaucoup de pillage. Parmi les victimes, on cite Anselme, comte du palais, Egghiard, maître d'hôtel du roi, et le fameux Roland, comte de la Marche de Bretagne et neveu de Charlemagne. Cette perfidie ne resta pas impunie : le roi fit saisir le duc des Gascons, Loup II, et le fit mettre à mort; il divisa ensuite la Vasconie entre ses deux fils en bas âge, Adalric et Loup Sanche.

Cependant la Saxe n'était pas tranquille : Witikind et ses adhérents, ayant réuni une armée, étaient entrés dans la portion conquise les années précédentes; ils en avaient soulevé une partie : de là ils poussèrent sur les rives du Rhin et étendirent leurs pillages

jusqu'en face de la ville de Cologne même. Charlemagne apprit cette nouvelle à Auxerre. Il fit partir aussitôt un détachement du corps qui lui servait habituellement de garde, une partie de sa *scara*, selon l'expression du temps; mais la nouvelle de son retour et de l'arrivée de ce corps d'élite suffit pour éloigner les Saxons; ils quittèrent les bords du Rhin et s'enfoncèrent dans leurs forêts.

Charlemagne tint le plaid général de l'année 779 à Duren, près du Rhin, ville qui avait été, quelques mois auparavant, occupée par les Saxons; de là il entra de nouveau en Saxe, mit en déroute l'armée de Witikind, détruisit les camps nouvellement élevés, incendia quelques forêts et reçut de nouveau les otages et les serments des vaincus. L'année suivante, 780, Charles tint son plaid à Eresburg, au milieu de son armée, qu'il mena ensuite en Saxe. Sa marche ne fut qu'une promenade militaire qui fut poussée jusqu'à l'Elbe. Ce mouvement avait un but, c'était d'organiser, autant que possible, le pays; en effet, il y établit des comtés, des diocèses et des paroisses; il fit opérer, en outre, un grand nombre de prédications et de baptêmes. Quelques peuples slaves qui habitaient au delà de l'Elbe furent compris dans cette organisation. Toutes choses lui paraissant alors tranquilles pour le moment, il résolut d'aller en Italie, afin d'y achever ce qu'il avait si heureusement commencé; il profita de l'hiver pour s'y rendre et célébra à Pavie la Noël avec sa femme Hildegarde; de là il se rendit à Rome pour les fêtes de Pâques de l'année 731. Il conduisit avec lui ses deux fils, Pepin et Charles; Pepin fut baptisé par le pape : ensuite le saint-père sacra roi d'Italie Pepin, qui était alors âgé de 5 ans, et Louis, qui en avait à peine 3, roi d'Aquitaine. Charlemagne voulait faire de ses enfants les gardiens des deux frontières qu'il ne pouvait suffisamment surveiller lui-même : en les appelant si jeunes à un rôle qu'ils n'étaient point encore eux-mêmes en état de soutenir, il avait prévu qu'il en ferait une espérance autour de laquelle se rallieraient toutes les ambitions locales de ces deux vastes provinces; il créait, de plus, deux centres de gouvernement, deux centres d'action dont il n'aurait à surveiller que la direction générale, mais où il pourrait laisser les détails aux soins de ceux qu'il assignerait pour conseillers et pour gouverneurs des deux jeunes princes. On verra plus tard que les prévisions de Charlemagne sur l'utilité de cette double création se vérifièrent en grande partie.

Il avait besoin, d'ailleurs, de toute son action et de tous ses soins pour surveiller la frontière de l'est. Là se trouvaient les ennemis les plus nombreux et les plus implacables; ils se multipliaient, en quelque sorte, sous ses coups. De nouveaux orages se formaient en Allemagne; il se préparait un soulèvement général dont Tassillon, duc de Bavière, paraît avoir été le principal intermédiaire ou le lien central. Ce prince, excité par sa femme, qui était fille de Didier, s'était mis en communication avec Adalgise et, par son moyen, avec les Grecs; il était entré en pourparlers avec Witikind et avec les rois huns et avares, qui ne désiraient rien tant que de pénétrer en Lombardie. Les Français n'avaient pas, de ce côté, un ennemi secret, même en Italie, qui n'eût connaissance de cette grande conspiration et n'en espérât quelque avantage. Or il ne s'agissait pas ici seulement d'une question d'empire ou de pouvoir, mais d'une question de civilisation. Witikind et les siens étaient encore païens; les Huns et les Avares étaient ou païens ou ariens; les Grecs sortaient à peine de l'hérésie des iconoclastes et ils allaient y retomber. Tassillon, en cédant aux conseils de sa femme et aux vanités de son ambition, préparait le retour de la barbarie et des désordres qui tourmentaient l'Europe depuis plusieurs siècles.

Charlemagne ignorait alors tous ces projets, il savait seulement que Tassillon était mécontent et se montrait menaçant; il revint lentement de Rome, en passant par Milan, et ramenant avec lui les deux jeunes rois. Dès qu'il eut traversé les Alpes, il envoya Louis dans son royaume d'Aquitaine : il lui donna pour gouverneur ou pour régent le duc Arnold; il lui forma, en outre, une cour, un conseil et une garde. Quant à Pepin, il paraît qu'il ne fut installé que quelques années plus tard. Cette affaire terminée, le grand roi alla tenir à Worms les assises générales du royaume de l'année 781. Le duc de Bavière s'y présenta : il renouvela ses serments; on n'exigea de lui que des otages. Tout paraissait en paix. Néanmoins, l'année suivante (782), Charlemagne traversa le Rhin à Cologne et alla tenir son plaid annuel près des sources de la Lippe. Les Saxons y vinrent en foule : il s'y présenta

aussi des ambassadeurs du roi de Danemark ou de la Normannie, selon le langage de l'annaliste, ainsi que des envoyés de deux rois des Avares. Toutes choses se passèrent encore pacifiquement, et le roi rentra en France complétement rassuré, quoiqu'il eût appris que Witikind courait le pays. Il avait une telle confiance dans la tranquillité et l'obéissance de ses nouveaux sujets, qu'il envoya trois de ses *missi dominici*, Adalgise, Gailon et Vorade, les chargeant de réunir un corps de fidèles Saxons à un petit corps français qu'il leur confiait, et de se porter sur une province slave qui n'était point venue faire hommage de sa soumission. Ceux-ci, étant en route, apprirent qu'ils ne devaient point compter sur les Saxons : une partie d'entre eux étaient en pleine rébellion. Witikind se trouvait déjà à la tête d'une armée. Ils n'hésitèrent pas, malgré la faiblesse des forces qui les accompagnaient, à attaquer l'ennemi avant qu'il ne fût réuni en plus grand nombre. Le combat fut rude et disputé : Adalgise et Gailon y furent tués; mais le succès récompensa l'audace des assaillants, l'ennemi fut mis en fuite. L'affaire eut lieu sur une montagne nommée Suntdal ou Suntal. Charlemagne, instruit de cet événement, se jeta dans le pays avec toutes les troupes qu'il avait sous la main; il pénétra jusqu'au confluent de l'Aller dans le Weser. Sa présence produisait sur ce peuple barbare l'effet d'un pouvoir surnaturel. En effet, sans résistance et sans combat, il vint se soumettre à lui, dévouant à la mort tous ceux qui avaient manqué à leur serment de fidélité, et les lui amenant captifs au nombre de 4,500. Un grand exemple était nécessaire : ces hommes avaient violé le serment militaire, ils méritaient la mort; pardonner, c'était détruire la valeur du serment, c'était autoriser la révolte. La peine qu'ils avaient encourue et à laquelle les condamnaient leurs propres compatriotes lui fut donc appliquée. Après cette terrible exécution, tout parut de nouveau tranquille; Charlemagne rentra en France. Cependant Witikind s'était encore une fois échappé.

Les trois années suivantes, 783, 784, 785, furent employées à de nouvelles expéditions en Saxe : chacune d'elles fut signalée par des scènes analogues à celles que nous avons racontées, quelques batailles, des combats, des courses, des dévastations par lesquelles on atteignait, dans ses biens, un ennemi qui fuyait toujours. Cette suite de défaites, cette persistance dans les attaques et la poursuite, fatiguèrent enfin ce peuple; il s'était donné un chef, Witikind, et par là il avait créé un moyen d'action générale, aussi bien pour lui-même que contre lui-même. Charlemagne entra en pourparler avec Witikind et un autre Saxon nommé Abbion, chef, dit-on, du Holstein, dont on voit le nom paraître ici pour la première fois; il leur envoya des otages : ceux-ci n'hésitèrent plus à se rendre auprès du roi, à Paderborn d'abord, puis à Attigny (785); ils y vinrent ramenant avec eux les otages qu'on leur avait livrés. La présence et, sans doute, la conversation de Charlemagne firent sur Witikind l'effet ordinaire; il fut entraîné, conquis, convaincu. Il se fit baptiser et devint, dès ce moment, aussi zélé pour le christianisme et pour la France qu'il en avait été ennemi acharné.

Ces trois années virent s'accomplir quelques changements dans le sein de la famille royale. La reine Hildegarde mourut le 30 avril 783, la veille de la fête de l'Ascension. Le 11 juillet de la même année, la reine Berthe, mère de Charlemagne, désignée ordinairement, dans les poëmes du moyen âge, sous le nom de Berthe aux longs pieds, mourut à Choisy. Son corps fut porté à Saint-Denis. Sur la fin de la même année, Charlemagne épousa Fastrade, fille du comte Rodolphe. En 785, il eut la curiosité de voir son fils Louis, alors âgé de 8 ans. Celui-ci vint à Paderborn, entouré d'une troupe de jeunes gens de son âge, et accompagné de sa garde ou de sa *scara*. Après cette visite à son père, le jeune roi retourna tenir sa cour en Aquitaine.

Après que la Saxe fut domptée ou au moins privée de son grand chef de guerre, dépourvue de soldats et par suite pacifiée pour longtemps, la grande ligue secrète qui s'était formée contre les Français, et dont nous avons parlé, fut, sans doute, en partie rompue : elle avait perdu, dans les Saxons, son plus solide appui et son plus puissant moyen d'action; mais les éléments dont elle se composait ne cessèrent pas d'être hostiles, ou peut-être même de s'entendre. Cette hostilité provoqua, de la part de Charlemagne, quelques actes de rigueur et quelques actes de guerre qui employèrent les années qui se succédèrent de 786 à 790.

D'abord on découvrit, en 786, une conspiration qui s'était formée parmi les Thurin-

giens contre la vie du roi. Les chroniqueurs se taisent ou sont fort peu explicites sur ce fait; ils semblent qu'ils soient honteux et qu'ils veuillent cacher à la postérité qu'un tel projet ait pu être conçu. On ignore donc le véritable motif, les véritables instigateurs de cette conspiration : les uns l'attribuent au mécontentement qu'avait excité l'orgueil de la reine Fastrade; les autres, à la vengeance d'un père dont Charlemagne aurait voulu prendre la fille. On ne peut croire à ces explications : en effet, lorsque la conspiration fut découverte, les conjurés ne se décidèrent pas tout de suite à s'enfuir; ils se réunirent et résistèrent aux troupes qu'on envoya contre eux; ils formaient donc un corps, un véritable parti. Il me paraît probable que le duc de Bavière, ou au moins sa femme, n'étaient point complétement étrangers à ce projet. Quoi qu'il en soit, les coupables furent saisis; quelques-uns furent punis de la perte de la vue, les autres furent exilés et détenus en France. Cette punition parut beaucoup au-dessous du crime, à tel point qu'on blâmait universellement l'extrême longanimité du roi.

Tassillon, cependant, était plus suspect que jamais, et des corps armés surveillaient ses frontières. Peut-être Charlemagne en eût-il fini tout d'un coup avec lui, si des affaires plus graves ne l'avaient appelé en Italie. Depuis longtemps la correspondance du pape lui dénonçait les menées du duc de Benevent. Cette principauté comprenait alors presque tout le pays qui forme actuellement le royaume de Naples. C'était donc un ennemi redoutable par lui-même; il l'était davantage encore par ses communications avec Constantinople, et par ses menées qui s'étendaient jusqu'en Lombardie.

Charlemagne entra en Italie sur la fin de 786; il célébra la fête de Noël à Florence. De là (en 787) il passa à Rome et s'avança, avec son armée, dans le midi de l'Italie; il prit Capoue et la ville même de Benevent, capitale du duché. Il paraît qu'il n'éprouva aucune résistance; aussi fut-il peut-être plus indulgent qu'il ne convenait à ses intérêts politiques. Il laissa Arigise en possession de sa principauté; seulement il prit des otages, et entre autres le fils et la fille du duc. Il était encore à Capoue lorsque se présentèrent devant lui des ambassadeurs de l'empereur Constantinople : ils venaient lui proposer plus qu'une alliance politique, c'est-à-dire une alliance de famille; ils demandaient la main de Rotrude, l'une des filles de Charlemagne, pour leur empereur. Le roi français vit, dans cette démarche, une nouvelle assurance contre l'ambition inquiète et les tentatives futures du duc de Beuevent : il accorda donc tout ce qu'on lui demandait; mais le mariage ne devait jamais être réalisé.

De retour à Rome, il y trouva des envoyés de Tassillon, duc de Bavière. Ils s'étaient adressés au pape; ils sollicitaient son intervention, afin d'obtenir de Charlemagne qu'il voulût bien recevoir leur maître en grâce. Le pape, en effet, intercéda auprès du roi : celui-ci hésita, et enfin promit de cesser de tenir Tassillon pour suspect, s'il venait se présenter au plaid général qu'il se proposait de tenir, cette année même (787), à Worms. Les députés répondirent qu'ils n'étaient pas autorisés à faire une pareille promesse. Il était facile de voir que ce prince, par cette démarche, ne voulait que gagner du temps et faire éloigner de ses frontières les troupes qui le surveillaient; on savait, d'ailleurs, qu'il traitait avec les Huns, et que ceux-ci se préparaient déjà à la guerre. Pour assurer la victoire, il fallait les prévenir : aussi Charlemagne reprit aussitôt la route de France, en passant par Pavie. Cependant, avant de quitter l'Italie, il fit signifier à un certain nombre de chefs lombards, dont la foi lui était suspecte et dont les rapports avec le duc de Benevent lui étaient connus, qu'ils eussent à le suivre et à résider dorénavant en France. Cet ordre d'exil fut rigoureusement exécuté. Personne, au reste, n'y résista; tout le monde obéit, car chacun, se sentant coupable, s'attendait à une punition moins douce.

Arrivé à Worms, Charlemagne y tint son plaid; il y exposa la conduite de Tassillon, les conditions qu'il avait mises à son pardon, et le refus évident de celui-ci de venir se justifier devant ses pairs. L'invasion de la Bavière fut décidée et en quelque sorte aussitôt terminée que commencée. Les Bavarois, loin de s'opposer au décret de l'assemblée, vinrent eux-mêmes au-devant du roi. Tassillon, cerné et abandonné de tous, fut contraint de se livrer lui-même.

Au commencement de l'année suivante, c'est-à-dire en 788, après Pâques cependant, Tassillon comparut devant le plaid général assemblé à Ingelheim, près Mayence : ses propres fidèles de Bavière en faisaient partie; là ils dénoncèrent toutes les intrigues

et toutes les démarches de lenr duc; comment il leur disait de prêter serment au roi, des lèvres seulement, mais non du cœur et en vérité; comment il avait sollicité les Huns et les Avares, les Saxons, etc. Tassillon, confondu, ne put rien nier. Alors on rappela ses trahisons envers le roi Pepin, l'indulgence qu'on avait eue pour lui; et tous, d'une voix unanime, serviteurs de Dieu et serviteurs du roi, français, bavarois, saxons, lombards, provençaux, le condamnèrent à la mort. Alors Charlemagne, ému de pitié, rappela que le coupable lui était uni par le sang. « Dieu, dit-il, nous prescrit d'être miséricordieux. » Puis il demanda à Tassillon quelles étaient ses intentions, maintenant qu'il avait perdu, à jamais, le pouvoir et la liberté. Tassillon se borna à solliciter la tonsure : il fut, en effet, enfermé dans le couvent de Jumièges. Sa femme et ses enfants entrérent également en religion.

L'affaire de Tassillon terminée, on appliqua à la Bavière l'organisation française : on y établit des comtés et le système de convocation militaire usité en France. Cependant tout n'était pas fini : les Huns menaçaient les frontières de l'empire depuis le Danube jusqu'à la Méditerranée. Un corps, composé de Français et de Bavarois, marcha contre l'une de lenrs armées qui s'avançait par la vallée du Danube, et réussit à la repousser après plusieurs engagements meurtriers. Il paraît que Charlemagne ne prit aucune part à ces combats, ou qu'il n'en eut pas le temps. Il s'avança seulement jusqu'à Ratisbonne. Du côté de la frontière italienne, il y eut aussi plusieurs affaires contre les Huns : ce fut là que le jeune roi d'Italie, Pepin, âgé de 10 ans à peine, fit ses premières armes. Le comte Béranger commandait l'armée mise nominativement sous ses ordres; elle était composée de Lombards et de Français.

La cour de Constantinople appuya, autant qu'elle put, les tentatives des Huns, en opérant une diversion dans les Calabres. Par ses ordres, le gouverneur de la Sicile débarqua une armée dans le duché de Benevent; mais on ne lui laissa pas le temps de s'étendre, ni de se fortifier. Hildebrand, duc de Spolette, à la tête d'un corps de troupes lombardes et françaises, courut au-devant de lui, mit son armée en déroute et le força à se rembarquer après lui avoir fait essuyer des pertes considérables. On trouva parmi les morts Jean, garde du trésor impérial de Constantinople, et Adalgise, fils de Didier. Le fameux Witikind commandait le corps français auxillaire qui prit part à cette courte campagne. Ainsi se termina l'année 788, au milieu de triomphes nombreux contre des ennemis nouveaux; et cette grande ligue contre la France, dont j'ai parlé, fut définitivement rompue.

L'année suivante, 789, fut tranquille, nul ennemi ne se présenta; probablement on s'occupa de négociations avec les Huns. Quoi qu'il en soit, Charlemagne profita de la liberté accordée à ses armes pour porter son pouvoir civilisateur au delà des limites qu'il avait atteintes en acquérant la Saxe, et pour punir quelques ravages opérés par les Obodrites sur ses frontières. Il fit construire deux ponts sur l'Elbe; il les munit de châteaux fortifiés; puis il s'avança dans le pays des Slaves. L'armée de terre était composée de Saxons et de Français. Il avait aussi une flotte qui était montée par les Frisons. La contrée où il pénétra, située entre la mer, la Vistule et l'Elbe, se soumit tout entière à son pouvoir. Leurs princes vinrent faire leur cour au roi; ils prêtèrent serment et donnèrent des otages. Il n'y eut, sans doute, aucune résistance, car les chroniqueurs ne font mention d'aucun engagement.

De retour de cette expédition sans périls, mais non sans utilité, Charlemagne vint tenir le plaid général annuel de l'année 790 à Worms; il y reçut une ambassade des Huns. Il profita, d'ailleurs, de ses loisirs pour fortifier l'administration intérieure de l'empire. Il donna à son fils aîné, Charles, le gouvernement du Maine. Il nomma Guillaume au comté de Toulouse, en remplacement de Corson.

Le comté de Toulouse était alors le poste le plus avancé de l'Aquitaine. Cette cité était le point culminant de la ligne défensive contre les courses des Vascons et contre les invasions des Arabes d'Espagne : Corson, qui y commandait d'abord, avait été malheureux et lâche dans une rencontre qu'il venait d'avoir avec les Vascons. Il devait être retiré d'un poste qu'il n'avait su faire respecter; mais l'homme qu'on mit à sa place n'était nullement un homme ordinaire. Guillaume était l'un de ces généraux riches d'énergie et de talents militaires, pleins de foi religieuse et d'intégrité, administrateurs aussi habiles que braves soldats, dont était formé l'entourage de Charlemagne ou sa *scara*. Il tint tout ce que le roi attendait de lui, et plus même qu'il n'attendait. Je dirai

quelques mots de ses actions, quoiqu'il doive en être question ailleurs (*voy.* SAINT GUILLAUME et LOUIS LE DÉBONNAIRE), parce qu'elles tiennent à une des faces de l'histoire politique du règne de Charlemagne.

Les Vascons, Gascons ou Basques, que la France devait considérer à titre de vassaux, si ce n'est de sujets, depuis le passage de Charlemagne dans leur pays, étaient alors en pleine révolte ; ils insultaient, chaque jour, les frontières de l'Aquitaine par des courses et des déprédations. Ce mouvement était d'autant plus dangereux, qu'en ce moment on prêchait la guerre sainte en Espagne, et que le Midi était de nouveau menacé d'une invasion arabe. Le duc Guillaume fut aussi actif que les circonstances étaient pressantes. A peine arrivé dans son gouvernement, il commença la guerre, et, en moins d'un an, il réduisit la Vasconie à l'obéissance.

Cependant le roi d'Aquitaine, le jeune Louis, se rendait auprès de son père; il avait alors à peine quatorze ans. Charlemagne voulait, sans doute, lui donner l'expérience de la grande guerre : en effet, n'ayant pu rien obtenir de ses négociations avec les Huns, il avait résolu de recourir à la voie des armes et s'y préparait. Le rendez-vous des troupes était à Ratisbonne. On avait préparé des barques pour porter les vivres : une partie, montée par les Frisons, devait faire le service d'armée navale; quant aux troupes de terre, elles se composaient de Saxons, de Bavarois, de Thuringiens et de Français. En 791, Charlemagne se rendit à Ratisbonne, et, ayant assemblé son conseil, il leur apprit quels étaient les ennemis qu'ils allaient combattre : « c'était un peuple sans foi et plein de malice, déprédateur de l'Europe, ennemi de la sainte Eglise, voisin incommode et intolérable, l'un des plus anciens ennemis de la France, dont il avait autrefois ravagé et brûlé les villes et les campagnes; jamais il n'y avait eu une guerre plus juste ni plus agréable aux yeux de Dieu : le moment était venu de venger l'Europe et la religion. »

Les forces que Charlemagne conduisait avec lui étaient irrésistibles; elles descendirent le Danube, en occupant les deux rives, tandis que la flotte en suivait et en gardait le cours. Les Huns n'osèrent se présenter nulle part en rase campagne; ils se réfugièrent dans leurs camps fortifiés, sur des montagnes, dans des forêts qu'ils défendirent avec courage; mais toutes ces défenses furent successivement enlevées : beaucoup furent pris, beaucoup se sauvèrent, beaucoup furent tués. En même temps l'armée victorieuse faisait des courses à droite et à gauche du fleuve, fouillant le pays, dévastant et brûlant les terres cultivées. On alla ainsi jusqu'au point où le Rab se joint au Danube; de là l'armée revint en Bavière, ramenant avec elle une multitude innombrable de prisonniers, de femmes et d'enfants.

Les joies d'un si beau triomphe furent troublées par des désordres graves dans le sein de la famille impériale. Charlemagne avait un fils naturel du nom de Pepin, homme beau de visage, dit l'annaliste, mais difforme de corps. Ce jeune prince s'était sans doute trouvé à l'armée dans la dernière campagne, et avait été jaloux des honneurs rendus à ses frères, nés d'un mariage légitime, destinés, en outre, à occuper les hauts rangs du pouvoir; peut-être avait-il été blessé par quelqu'un d'eux. Quoi qu'il en soit, il conspira, les uns disent contre la vie de son père, les autres disent contre la vie de ses frères. La conjuration fut découverte et les coupables furent remis au jugement du plaid général, qui fut assemblé, à Ratisbonne, en 792. Ils furent condamnés à mort; mais le roi leur fit grâce. Pepin fut rasé et enfermé dans un couvent.

Cependant le roi Louis avait été renvoyé en Aquitaine avec ordre d'en réunir les milices et de les conduire en Italie, où elles devaient se joindre à celles du roi Pepin pour châtier les Beneventins de nouveau révoltés. L'ordre fut exécuté. Louis arriva en Italie dans l'hiver, et il y passa toute l'année 793, occupé à faire une guerre de postes dans les Calabres.

Ce fut dans l'automne de cette même année que l'orage de la guerre sainte, prêchée par le calife de Cordoue, depuis plusieurs années, vint fondre sur l'Aquitaine. Les Arabes étaient sans doute instruits de l'absence du roi Louis et de ses troupes, et ils comptaient la trouver sans défense. Ils se jetèrent d'abord sur la Septimanie; ils brûlèrent les faubourgs de Narbonne; selon leurs historiens, ils prirent même la ville et y firent un grand butin. Après ce premier succès, ils s'avançaient contre Carcassonne, lorsque le comte de Toulouse se présenta devant eux. Guillaume avait avec lui quelques milices et un plus petit nombre de sol-

dats; néanmoins il crut qu'il était plus honorable et plus utile de combattre que de reculer, se promettant d'ailleurs de faire acheter chèrement sa défaite. Il reçut donc le combat et fit une résistance désespérée; il tua, dit-on, de sa main, le général ennemi. Les Arabes conquirent le champ de bataille; mais ils achetèrent la victoire par de si grandes pertes, que leur fureur guerrière s'évanouit : ils repassèrent les Pyrénées.

Charlemagne fut instruit de cet événement, mais d'autres affaires occupaient son attention; d'ailleurs la résistance du comte Guillaume avait obtenu un résultat qui lui suffisait pour le moment. L'ennemi était éloigné. Les Saxons paraissaient des voisins plus dangereux que les Arabes, et ils se remuaient de nouveau. Il y avait parmi eux des hommes jaloux de jouer le rôle de Witikind, que les nouvelles lois et la nouvelle religion fatiguaient. On savait qu'il y avait des intrigues liées avec les Huns, soit que ceux-ci fussent les premiers promoteurs, soit que ce fussent des Saxons. Charlemagne avait donc résolu une expédition en Saxe, et, ne sachant quelle résistance il rencontrerait, il avait assemblé une grande armée (794). Néanmoins il ne trouva d'ennemi nulle part; les rassemblements se dispersèrent à l'annonce seule de son approche; il punit néanmoins les tribus coupables par le ravage de leurs terres. Il paraît qu'à partir de cette année, il résolut, pour appuyer l'œuvre de pacification et de conversion, de faire une semblable promenade militaire tous les ans. On s'étonne d'une telle nécessité et d'une telle résistance de la part des Saxons; mais il ne faut pas oublier qu'on comprenait sous ce nom tout le nord-est de l'Allemagne, et que les expéditions en Saxe servaient à confirmer dans leur fidélité les populations slaves qui habitaient les contrés auxquelles nous donnons aujourd'hui les noms de Mecklenbourg, de Prusse, de Poméranie, etc. On s'étonne encore de la persistance de Charlemagne dans cette œuvre; mais on ne doit point oublier que ce prince était l'un des hommes les plus instruits de son temps, et qu'il n'ignorait pas que c'était par l'Allemagne qu'étaient venues toutes les bandes barbares qui avaient ruiné l'empire romain; de là il concluait qu'il fallait fonder, dans cette même Allemagne, la barrière ou la force destinée à arrêter, dans l'avenir, les invasions du même genre qui menaceraient l'Europe. Il n'existait qu'un moyen dans ce but, c'était d'y établir la religion et les institutions des Français: aussi, de 794 à 800, il fit, tous les ans, une marche militaire dans ces contrées, punissant ceux qui méritaient punition, fondant des comtés, des églises et même des villes; il y passa même l'hiver de 797 et tint son plaid général dans une ville qu'il venait de fonder sur le Weser. Cette période de la conquête de la Saxe présente une suite de faits toujours de même nature, toujours semblables, dont tout l'intérêt réside dans des détails qui nous sont interdits en ce lieu, il suffira d'en mentionner un seul. C'est dans cette période, en 795 ou 796, que le roi fit, pour la première fois, déporter et disperser en France les habitants d'un canton de la Saxe; il donna leur territoire aux Obodrites, peuple d'origine vandale, selon du Cange, qui, auparavant, occupait le Mekleubourg. Par ce moyen il constitua en Saxe un intérêt antisaxon et, par suite, favorable à ses projets.

Depuis que les intrigues de Tassillon avaient engagé les Français avec les Huns ou les Avares, la guerre n'avait point cessé sur la ligne des frontières où nous étions en contact avec ce peuple. Eginhard dit positivement qu'elle dura huit ans; mais, sauf les premiers engagements, l'expédition de Charlemagne et celle dont nous allons parler, il ne s'y passa rien de considérable, autrement les annales des Francs n'auraient pas manqué d'en faire mention. Cependant ces hostilités continuelles déterminèrent la soumission d'une partie de cette nation. Elle était divisée en plusieurs tribus gouvernées chacune par un roi particulier. L'un de ces rois, du nom de Thudun, envoya spontanément à Charlemagne une ambassade solennelle qui vint le trouver en Saxe, dans l'année 795; elle venait lui offrir l'obéissance et la foi de ce prince. En effet, l'année suivante, il vint lui-même recevoir le baptême avec les principaux des siens, et emmena avec lui des prêtres, afin de catéchiser ses sujets.

Ce fut dans cette même année, au reste, c'est-à-dire en 796, qu'eut lieu la grande expédition qui mit fin à la guerre contre les Huns et les soumit à Charlemagne et à la foi catholique. Il est probable que Thudun, le nouveau converti, ne fut pas complétement étranger au projet ni au succès de cette guerre. Quoi qu'il en soit, elle eut lieu par les ordres de Charlemagne, et lui-même en

arrêta le plan. Deux armées pénétrèrent en même temps en Pannonie : l'une, commandée par le roi d'Italie, Pepin, partit de l'extrémité de la Bavière et s'avança par la vallée du Danube; l'autre, commandée par Eric, duc de Frioul, partant des extrémités de l'Istrie, pénétra de suite dans le centre du territoire ennemi. Le résultat de ce double mouvement dut être d'enfermer les Huns entre deux armées et de les forcer à un combat décisif en leur ôtant toute chance de retraite ou de fuite. La victoire fut fidèle aux armes françaises. « La multitude des combats et l'effusion du sang furent si grandes, dit Eginhard, que la Pannonie resta presque vide d'habitants; le camp royal fut tellement dévasté, qu'il n'y resta pas trace d'habitation humaine : toute la noblesse et toute la gloire des Huns périrent dans cette guerre. Il n'y a point souvenir de guerre où les Français aient recueilli autant de butin. On trouva tant d'or et tant d'argent dans le camp royal, on prit tant de dépouilles précieuses dans les combats, que l'on pouvait dire, avec vérité, des Français, qui, jusqu'à cette époque, portaient sur eux l'apparence de la pauvreté, qu'ils s'étaient enrichis des trésors que les Huns avaient enlevés aux autres nations dans l'espace de plusieurs siècles. » Charlemagne fit don d'une partie de ces trésors à l'Eglise de Rome; l'autre lui fut apportée par son fils Pepin à Aix-la-Chapelle. Deux rois des Huns avaient péri dans cette guerre. Ce qui restait du peuple vaincu se donna un nouveau roi et se soumit, avec lui, à Charles le Graud et à la foi catholique.

Pendant que la guerre, au nord de l'empire français, était ainsi portée au delà des frontières de l'Allemagne, on se battait au midi, vers la frontière d'Espagne. Nous avons parlé d'une invasion des Arabes en Septimanie. Il paraît, d'après les chroniques de ce peuple, qu'ils en firent trois autres successives qui furent également repoussées par le duc Guillaume; mais, de ce côté, on allait aussi faire succéder la guerre offensive à la guerre défensive. Quelques Arabes, mécontents, étaient venus trouver Charlemagne; en conséquence, il donna l'ordre à son fils Louis, qu'il avait envoyé définitivement en Aquitaine, de donner des forces suffisantes au duc Guillaume. Celui-ci (796, 797) traversa les Pyrénées et reçut les soumissions des chefs arabes, qui commandaient plusieurs villes de Catalogne; il rentra ensuite en France, n'ayant pas reçu d'autres instructions : elles devinrent bientôt plus positives. Charlemagne, en cette dernière circonstance, fut sans doute déterminé d'abord par une visite d'un certain Abdalla, compétiteur du roi de Cordoue, et ensuite par une ambassade du roi des Asturies. Quoi qu'il en soit, en 798, Guillaume entra encore une fois en Catalogne : il y releva et y peupla les villes de Gironne, de Vic, de Caserre, de Cardonet, etc.; il somma Zaidoun, le chef arabe de Barcelone, de livrer la ville comme il l'avait promis; celui-ci refusa. On termina la campagne en ravageant les environs d'Oska et de Lerida : il paraît que le roi Louis était dans le corps d'armée qui opéra dans cette dernière direction. Les années suivantes, on se borna à des courses, jusqu'à l'an 801, où eut lieu la dernière opération de guerre qui constitua définitivement les Marches de Catalogne et d'Aragon; mais alors Charlemagne avait changé son titre de roi en celui d'empereur.

Le pape Adrien était mort le jour de Noël de l'année 795. Léon avait été élu en sa place, et avait été reconnu par toute la chrétienté. En 799, une émeute, excitée, dit-on, par la famille d'Adrien, le chassa de Rome; il s'enfuit auprès de Charlemagne et vint le trouver à Paderborn, où il consacra une chapelle dédiée à saint Étienne : l'histoire de cette persécution est ornée de circonstances merveilleuses. Les révoltés, dit-on, avaient arraché la langue et brûlé les yeux du saint-père; mais il les recouvra miraculeusement pendant son voyage. Quoi qu'il en soit, il fut rétabli sur son siége par les ordres de Charlemagne. Ce prince crut lui-même devoir se rendre à Rome pour connaître plus exactement toutes les circonstances de cette malheureuse affaire. Il paraît certain que ce fut là l'unique cause de son voyage en Italie.

Donc, en l'an 800, après avoir fait une tournée en France, après avoir été visiter Saint-Martin de Tours avec Charles, son fils aîné, et Pepin et Louis, ses fils cadets, il passa en Italie et arriva le 24 novembre à Rome. Le jour de Noël, pendant la messe, le pape Léon prit une couronne sur l'autel et la plaça sur la tête de Charlemagne, le saluant de ces paroles : « A Charles Auguste, couronné de Dieu, grand et pacifique, empereur des Romains, vie et victoire. » Tout le peuple répéta cette acclamation.

Charlemagne profita de son séjour à Rome pour ordonner une expédition dans le duché de Benevent, dont les fréquentes rébellions étaient incessamment soutenues et excitées par les secours secrets ou avoués des Grecs qui avaient choisi ce pays pour le théâtre de leurs prétentions sur l'Italie. Pendant qu'il s'occupait de ses soins, il apprit l'arrivée d'une ambassade et des présents envoyés par le calife de Bagdad, Haroun. Celui-ci, connaissant les dispositions hostiles de l'empereur de Constantinople, voyait sans doute en Charlemagne un allié. On ne voulut pas recevoir l'ambassade en Italie; on la fit conduire à Aix-la-Chapelle, afin de lui montrer la grandeur de la monarchie française : les présents l'y suivirent. L'empereur lui-même ne tarda pas à repasser les Alpes; mais, avant de quitter Rome, il punit de l'exil les chefs de l'émeute qui avait affligé le saint-père.

En l'an 801, pendant que l'empereur retournait lentement en France, réformant et corrigeant, en route, les lois des Lombards, et perfectionnant l'administration du pays, l'armée d'Aquitaine et son jeune roi Louis prenaient Barcelone après un long siége. Dès ce moment, cette ville devint le point de départ d'une suite d'expéditions dont nous nous bornerons à mentionner ici le résultat définitif. Chaque année, une armée s'assemblait et se divisait en deux corps, dont l'un portait la dévastation sur les terres des Maures, pendant que l'autre prenait une ville et l'ajoutait au territoire chrétien. Ces expéditions furent appuyées par une invasion en Vasconie, qui faisait cause commune avec les Arabes. Cette suite de campagnes fut poursuivie jusqu'en 812, où les Maures, fatigués, demandèrent et obtinrent une trêve. Alors la Catalogne, l'Aragon et la Navarre appartenaient aux chrétiens. On avait fondé le corps de population qui, joint aux Asturiens, devait un jour reconquérir toute l'Espagne au christianisme. Je passe sur les détails de cette conquête qu'on retrouvera en partie dans la vie de Louis le Débonnaire et dans celle du comte Guillaume.

Pendant que l'on assurait, de cette manière, la frontière des Pyrénées, on cherchait également à fortifier ou à pacifier les autres extrémités de l'empire. Charlemagne, quoique vigoureux encore, était arrivé à l'âge où l'on pense à la mort et à ce que l'on laissera après soi : or il voulait que l'œuvre de sa vie fût assurée et ne pérît pas avec lui. Ainsi il fit pousser avec énergie la guerre à laquelle on donnait encore le nom de guerre de Saxe; mais la Saxe, alors, était au delà de l'Elbe : il y fit bâtir plusieurs villes. En 806 on déporta encore en France la population d'un de ces cantons situés sur la rive droite de l'Elbe, et on en donna le territoire aux Obodrites, peuple qui nous était constamment fidèle.

Charlemagne comprit, en outre, que, pour achever de pourvoir à la sécurité de l'Allemagne, il fallait posséder ce vaste groupe de montagnes où l'Elbe prend sa source, et qu'à cette époque on désignait déjà sous le nom de Bohême : Charles, son fils aîné, fut chargé d'y conduire une armée. Après quelques petits combats et une grande bataille, toute la contrée se soumit à la domination et à l'organisation des Français.

Toute cette partie de l'empire se trouva ainsi assurée autant qu'elle pouvait l'être. La ligne de l'Elbe était couverte par une masse de population dévouée qu'il fallait vaincre avant d'atteindre le fleuve lui-même: la Bohême formait une pointe avancée, une immense fortification créée par la nature, qui défendait l'espace situé entre l'Elbe et le Danube. Quant à la Pannonie, tout ce qu'elle contenait d'habitants était soumis : Charlemagne était leur arbitre dans leurs disputes; il était reconnu pour seigneur suzerain par leurs cagans ou leurs rois. Ainsi ce qui avait été conquis paraissait définitivement acquis à la civilisation, et la suite prouva qu'il en était, en effet, ainsi. Les Français appelaient Austerreich, ou Austresie, les vastes contrées qu'ils avaient soumises sur le Danube et le Rab : c'est de là qu'est venu le nom plus moderne d'Autriche.

Cependant il était nécessaire d'établir en Italie cette paix et cette sécurité qu'on avait obtenues partout ailleurs. La France n'avait, dans ce pays, qu'un seul ennemi, le duc de Benevent; mais c'était un ennemi que ses défaites n'affaiblissaient pas : il résistait à l'aide des forces que les Grecs ne se lassaient pas de lui amener ; c'était donc aux Grecs qu'il fallait s'adresser pour pacifier les Calabres. Dans ce but, l'empereur envoya et reçut plusieurs ambassades; mais, les négociations ne réussissant pas, il arma une flotte. La victoire lui fut aussi fidèle sur mer qu'elle l'avait été sur terre. Les Grecs furent battus, les côtes de la Dalmatie ravagées, et Venise, le

seul point qui leur restât sur la rive italienne de l'Adriatique, leur fut enlevée. La détermination prise par Charlemagne et le prompt succès dont elle avait été suivie firent plus, pour la paix, que toutes les démarches diplomatiques antérieures. En 810, l'empereur d'Orient reconnut l'empereur d'Occident et lui promit amitié. Venise fut rendue aux Grecs. La soumission du duc de Benevent suivit de près ce traité.

La flotte de l'Adriatique ne fut pas la seule que Charlemagne organisa; il en fit former une autre dans les ports de Marseille, de Gênes et de Toscane. Peut-être était-elle destinée à porter des troupes en Sicile, mais elle accomplit un autre rôle; elle servit à chasser les Maures qui s'étaient établis dans les Iles Baléares, en Corse et en Sardaigne, et à les garantir contre leurs attaques répétées.

Ainsi tout semblait avoir été prévu pour la solidité et la sécurité du vaste théâtre préparé au développement de la civilisation catholique. Charlemagne avait pris, de sa personne, peu de part à ces dernières actions; il les avait dirigées et conduites par l'intermédiaire de ses lieutenants ou des princes ses fils. Quant à lui, un peu appesanti par l'âge, il s'éloignait peu d'Aix-la-Chapelle, qu'il avait définitivement choisie pour sa demeure; il allait faire quelques courses tantôt sur la rive droite du Rhin, tantôt et plus souvent en Belgique ou à Metz, dans les Ardennes et les Vosges, où il allait chasser. Pendant cette période de temps, outre les envoyés de l'empereur grec, il reçut plusieurs ambassades que nous devons citer : le pape Léon vint le visiter; une seconde députation du calife Haroun-al-Raschid vint lui présenter de riches présents, et entre autres cette curieuse horloge dont le souvenir est resté, dans la tradition populaire comme l'unique témoignage des relations de l'empereur avec le chef du musulmanisme. Le roi des Asturies lui adressa aussi des envoyés, ainsi que le calife de Cordoue et les rois d'Angleterre et d'Ecosse.

Au milieu de tous ces hommages et de toutes ces grandeurs, Charlemagne tint régulièrement ses plaids généraux; son ardeur législative redoubla, s'il est possible; il ajouta quelques articles à la loi salique, ou plutôt il la fit corriger. On a retrouvé un procès-verbal de la publication faite à Paris, à cette occasion; on y voit que cette cité avait alors un comte du nom d'Etienne (*Stephanus*). Charlemagne, en outre, tint ou plutôt réunit plusieurs conciles; il fit décider qu'il y aurait cinq synodes généraux annuels en France, un à Mayence, un à Reims, un à Tours, un à Châlons et le cinquième à Arles.

Pour être certain que la pensée qui présida aux actions de cette dernière période de la vie de Charlemagne était véritablement d'assurer l'intégrité de son œuvre lorsqu'il n'y serait plus, non comme un seul royaume, mais comme le théâtre de la civilisation catholique, mais comme une sorte de confédération chrétienne, il suffit de lire les considérants et certains articles de la charte de la division de l'empire des Français, *imperii Francorum*, publiée en 806. Chacun des trois fils de l'empereur avait une part : à Charles l'aîné, la France avec la Thuringe, la Frise et la Saxe; à Pepin, l'Italie avec la Bavière et le cours du Danube; enfin à Louis, l'Aquitaine, la Provence et la Bourgogne.

Mais il sembla que la Providence en eût décidé autrement. Le roi d'Italie, Pepin, mourut en 810, à Milan, à l'âge d'environ 34 ans; Charles, son aîné, le suivit de près; il mourut le 5 décembre 811; il ne restait plus que Louis. Charlemagne obéit à ce qui devait paraître un décret de Dieu; il appela le roi Louis au plaid général. Alors, tous étant réunis, les évêques, les ducs de ses armées, les comtes de ses provinces et ses *missi dominici*, il leur demanda s'ils trouvaient bon qu'il donnât le titre d'empereur à son fils là présent. Tous ayant répondu d'une voix unanime que tel était leur vœu, il le proclama empereur et l'associa à l'empire. Le sacre religieux suivit la proclamation civile : de cette manière, l'unité de l'empire ne fut pas atteinte : cependant l'empereur voulut que le royaume d'Italie passât à Bernard, fils naturel de Pepin.

Après tous ces préparatifs, tous ces soins, en prévision du temps où il n'y serait plus, on peut juger du trouble de Charlemagne lorsqu'il vit apparaître un nouvel ennemi, aussi actif et plus difficile encore à atteindre que les Saxons. Il assista, en quelque sorte, aux premiers ravages des Normands. En 810 ils débarquèrent en Frise; l'empereur marcha contre eux; mais, lorsqu'il arriva, ils étaient partis, après avoir vaincu, dans plusieurs petits combats, les Frisons surpris, et

pillé la contrée. Aussitôt il se hâta de diriger des expéditions contre la Danie. Il y eut trois expéditions successives en 811, en 812 et en 813 : elles entrèrent dans les contrées habitées par les Slavons Linons, les Wilzes et les Wenédes, peuples qui, sans doute, fournissaient des soldats aux flottes normandes. Ce qui est certain, c'est qu'il est fait mention d'engagements avec les Danois, où ceux-ci firent de grandes pertes. Effrayés, sans doute, de ces défaites, voyant que bientôt la Danie elle-même serait envahie, ils demandérent la paix à l'empereur, qui se hâta de la leur accorder; mais on sait comment ils la tinrent. Quoi qu'il en soit, à la fin de l'année 813, l'empire était en paix sur toutes les frontières.

Charlemagne était alors âgé de soixante-douze ans; il avait achevé la quarante-cinquième année de son règne, lorsqu'il fut saisi d'une pleurésie qui mit fin à sa longue et glorieuse carrière : il mourut le 28 janvier 814, à Aix-la-Chapelle; ses restes furent déposés dans l'église Sainte-Marie de cette ville.

Charlemagne eut cinq femmes : Himiltrude, qui ne fut que concubine, et qui lui donna ce Pepin, beau de visage et difforme de corps, qui, plus tard, conspira contre son pére; la fille de Didier, qu'il répudia après une année de mariage; Hildegarde, dont il eut ses trois fils Charles, Pepin et Louis, qui lui succéda, et autant de filles, Rotrude, Berthe et Gisla. Fastrade, qu'il épousa ensuite, était d'origine germanique; elle lui donna deux filles, qui furent religieuses : Fastrade mourut en 794. Elle fut remplacée dans l'amour de Charlemagne par Lintgarde, qui était Allemande d'origine; elle mourut à Tours, en 800, sans lui laisser d'enfants.

Après cette princesse, Charlemagne eut plusieurs concubines et quelques enfants naturels, dont on ne sait pas bien le nombre.

Charlemagne était de haute taille, large de corps, doué de membres forts et robustes; il avait le haut de la tête rond, les yeux grands et brillants, le nez long, le visage riant et hardi, la voix claire et douce; quoiqu'il eût le cou un peu obèse et le ventre un peu proéminent, sa marche était ferme et assurée, tout son aspect viril et imposant : il jouit d'ailleurs d'une santé robuste jusque dans les quatre dernières années de sa vie, où il fut tourmenté par des fièvres et affecté d'une claudication causée par un rhumatisme à la jambe.

Il était, dit Eginhard, habituellement vêtu à la manière de son pays, c'est-à-dire à la manière française. Il portait une chemise et des caleçons de lin; par-dessus il mettait une tunique ornée de bordures de soie et des bas très-grands qui lui couvraient les jambes; des bandes de diverses couleurs servaient à les attacher; elles remontaient jusque sur les cuisses. En hiver, il couvrait sa poitrine et ses épaules avec des pelleteries; il mettait enfin, par-dessus le tout, une saie celtique (*sagum venetum*, une saie de Vannes), et il portait une épée dont la poignée et le baudrier étaient tantôt d'or et tantôt d'argent. Rarement il consentait à prendre un costume étranger; cependant, dans les grandes cérémonies, il portait la tunique, la chlamyde et la chaussure romaines : les jours ordinaires, son habillement était tel que nous venons de le dire, peu différent de celui du peuple.

J'ai déjà dit que Charlemagne était l'un des hommes les plus instruits de son temps: il se plaisait dans la lecture des historiens anciens et des Péres de l'Église; il aimait surtout saint Augustin et particulièrement la *Cité de Dieu*. Il s'était entouré d'une cour de savants qu'il avait fait venir de partout, et qu'il retenait près de lui par son amitié et ses faveurs; il causait avec eux de rhétorique, de philosophie et d'astronomie. Lui-même se proposait d'écrire; mais ses occupations ne lui permirent point de terminer un seul des nombreux ouvrages qu'il avait commencés. Il aimait aussi et cultivait les arts, particulièrement la musique; on le vit plusieurs fois, mécontent de la manière dont on chantait à l'église, se placer lui-même au lutrin et donner l'exemple qu'on devait suivre. En un mot, Charlemagne était un homme complet, supérieur en toutes choses, tel qu'il devait être pour mettre l'Europe dans la voie de la civilisation moderne.

Il parlait le latin comme si c'eût été sa langue maternelle, avec une grande facilité et beaucoup d'éloquence; il lisait couramment le grec, mais il le parlait difficilement: quant à la langue de son pays, il y exprimait clairement tout ce qu'il voulait faire comprendre. Or quelle était cette langue; quel était ce *patrius sermo* dont nous parle Eginhard? Il nous l'apprend lui-même : c'était

un patois mélangé de mots barbares et de mots latins. Mais d'où venaient les mots barbares? étaient-ils tous teutons ou allemands, ou en partie teutons, en partie gallois ou celtes? Voilà une question qui raméne de nouveau le problème que j'ai déjà agité au commencement de cette notice. Les partisans du germanisme pur soutiennent qu'ils étaient uniquement teutons. La raison dit qu'ils devaient être un mélange des divers idiomes qui avaient été apportés dans les Gaules en divers temps. Les plus anciens habitants avaient dû fournir au moins autant de mots à l'idiome vulgaire que les Romains qui avaient séjourné dans ces contrées, que les Francs, les Ripuaires, les Celtibères, les Pannoniens, qui y avaient aussi séjourné, que les Huns même et les Goths, qui y avaient seulement passé. Pour savoir combien de patois divers étaient venus se confondre sur les bords de la Meuse et du Rhin, dans les Vosges, les Belgiques gauloises et les germaniques, voyez d'abord la notice de l'empire, comptez les légions ripuaires, *legiones riparienses*, tenez note de leur composition, nombrez ensuite les diverses bandes de barbares qui traversèrent le Rhin! Il y a un monument remarquable et authentique de ce mélange des vocables appartenant à divers idiomes, c'est le *Malberg*. On désigne sous ce nom les exemplaires de la loi salique, antérieurs au régne de Charlemagne, dans le texte desquels on a introduit des mots barbares destinés à expliquer les mots latins dont on craignait sans doute que le sens échappât aux juges qui faisaient usage de la loi. On a toujours, en général, considéré ces mots comme étant d'origine germanique; de nos jours surtout, cette opinion avait acquis la force d'une chose jugée. Voici cependant venir un auteur allemand, M. Heinrich Leo, qui, dans un ouvrage récemment publié et non encore achevé, s'éléve contre ce préjugé. A son grand regret, dit-il, quoiqu'il en coûte à sa vanité nationale, il se voit obligé de reconnaître que la plupart des mots du Malberg sont d'origine gaélique ou celtique; il établit aussi que plusieurs usages auxquels le Malberg fait allusion étaient communs aux Gaëls, aux Celtes et aux Germains. Déjà, au reste, dans les annotations d'Eccard, on pouvait remarquer que, si plusieurs des vocables de ce Malberg étaient rapportés par lui au teuton, d'autres étaient indiqués comme gaulois ou même comme celtibéres. Je ne m'étendrai pas davantage sur une discussion qui n'est pas de mon sujet. J'en ai dit assez pour rendre probable que le *patrius sermo* de Charlemagne était un patois composé de toutes sortes de vocables, dans lequel sans doute dominait un latin altéré, dans lequel il y avait ensuite beaucoup de mots gaulois, et peut-être autant de mots allemands, attendu le voisinage du Rhin.

On a tiré un grand argument en faveur du germanisme de Charlemagne, de la création de quelques mots qui lui est attribuée par Eginhard. Nul doute que ce grand homme ne sentît la nécessité d'une langue commune et usuelle pour tous les peuples réunis sous sa domination; nul doute qu'il ne dût s'en entretenir quelquefois avec les savants qui l'entouraient; et ce fut sans doute dans un de ces entretiens, comme preuve de la possibilité d'une institution de ce genre, ou par forme de jeu, qu'il s'amusa à composer des noms pour les douze mois de l'année et pour les vents principaux. Il y a dans ces noms des racines allemandes; mais sont-elles toutes allemandes? Quoi qu'il en soit, c'était si bien un acte sans importance à ses yeux, qu'il n'en fut jamais fait aucun usage, ni dans ses lettres, ni dans ses diplômes, ni dans ses Capitulaires. A cette occasion, au reste, Eginhard nous dit quelque chose de ce qu'était le *patrius sermo* chez les Francs, « un mélange, dit-il, de noms latins et de noms barbares. » Remarquons qu'il ne dit pas même de mots francs.

L'époque de Charlemagne fut évidemment celle d'une reconstitution de la langue latine en France, soit dans les lettres, soit dans les lois. La loi salique, corrigée par Charlemagne, ne contient plus de ces intercalations de vocables barbares dans le texte, désignés sous le nom de Malberg; ce qui prouve que le latin était généralement mieux lu. Enfin on se demande quelle langue on pouvait parler dans ces plaids généraux où se trouvaient réunis en grand nombre des Provençaux, des Bourguignons, des Aquitains, des Neustriens, des Austrasiens, des Lombards et des Italiens, et quelques Thuringiens, quelques Bavarois, quelques Saxons, où se trouvaient présents les évêques, les ducs et les *missi dominici*. Évidemment, pour tous ces peuples, il n'y avait qu'une même langue, et ce devait être celle même dans laquelle étaient écrits les Capitulaires, les instructions administratives et

tons les autres règlements généraux, c'est-à-dire, le latin.

On a enfin tiré, du nom même de Charles, un argument en faveur de son caractère tudesque. On a dit que *carl*, en ancien allemand, voulait dire *grand*, *magnanime*. On pourrait d'abord contester le fait et soutenir que c'est en suédois que le mot *carl* a le sens dont il s'agit; mais il n'est pas nécessaire d'en aller chercher la source si loin et dans une origine si improbable. Le mot celte *carlamh* veut aussi dire *grand* et *magnanime*. On a cru encore, dans ces derniers temps, faire une grande découverte et donner une preuve d'exactitude en écrivant ce mot par un k. Or, selon le père Mabillon, dans les diplômes de Charlemagne, et il en avn un grand nombre, le cachet seul porte *Karolus*; la suscription, soit celle qui est en tête, soit celle qui tient lieu de signature, porte toujours *Carolus*. Je terminerai ici cette discussion que je donne moins comme une réfutation des erreurs courantes sur le compte de Charlemagne que comme un exemple de l'énorme rectification qu'il y a lieu de faire en tout ce qui a été dit, dans ces derniers temps, relativement à l'époque dont nous venons de nous occuper. Quelque intéressant et quelque nécessaire que serait cet examen critique, il faut que je passe à un autre sujet. J'ai encore à donner une idée du système militaire et administratif de la France au VIIIe siècle.

Le principe de l'organisation politique et militaire en France était le même que du temps de Clovis, le même, sauf quelques modifications, que sous la domination des empereurs romains.

Les hommes libres se divisaient en deux grandes classes : la population civile, qui vivait sous le régime de la loi romaine; et la population militaire, qui vivait sous le régime de la loi salique ou ripuaire : celle-ci représentait l'armée permanente de cette époque ; l'autre accomplissait les diverses fonctions civiles et payait le cens.

L'organisation administrative, qui régissait ces deux espèces de populations, était aussi différente que leurs fonctions.

La population civile vivait sous le régime de la cité ; celle-ci était un centre de gouvernement local qui comprenait une circonscription souvent plus étendue que celle de nos départements actuels. Il est facile de juger de cette étendue en tenant compte du nombre de cités : tout prouve qu'au VIIIe siècle il était à peu près le même qu'au Ve siècle; or, à cette dernière époque, sur le sol de toutes les Gaules, qui comprenait, outre la ligne du Rhin, la Suisse et la Savoie de nos jours, il n'y avait que 123 cités. Chaque cité avait son chef-lieu, sa ville ou son *oppidum*, où était le centre de son gouvernement. Chaque cité avait son municipe, son sénat, ses tribunaux; en un mot, elle s'administrait elle-même. Cependant l'autorité souveraine y avait un représentant : c'était le comte de la cité, magistrat temporaire et amovible, dont l'élection appartenait au roi. Le comte, en outre, était le chef de la population militaire, dont nous parlerons tout à l'heure.

Le territoire, situé dans la circonscription des cités, était divisé en deux sortes de domaines : celui qui était réglé par la loi romaine et celui qui, soit comme terre salique, soit comme propriété de la couronne, était sous le régime des lois saliques ou ripuaires et des Capitulaires.

Le domaine de loi romaine était composé d'abord des propriétés de la cité elle-même, c'est-à-dire de ce que nous appellerions aujourd'hui les biens communaux, et, en outre et en plus grande partie, des propriétés particulières des citoyens; celles-ci étaient transmissibles par voie d'héritage et de vente. Les serfs attachés à ces domaines étaient, comme leurs maîtres, soumis au code théodosien.

Il en était tout autrement des terres saliques ; elles ne formaient point une propriété attachée à la personne ; elles ne pouvaient être possédées qu'à vie, à titre de bénéfices et à la charge du service et de l'obéissance militaires.

Les terres saliques formaient, en général, des groupes plus ou moins considérables dispersés sur le territoire des cités en des lieux choisis à titre de positions militaires.

Ces groupes étaient tels, que les bénéficiaires formaient, en général, des bourgades plus ou moins grosses ; de là il arrivait qu'on les désignait presque aussi souvent sous le nom de *pagenses* que sous ceux de *beneficiarii* ou de *casati*. A chaque bénéficiaire était donné un manoir avec les terres qui en dépendaient et les serfs colons chargés de les cultiver; en raison de ce don, qui était à vie seulement, il devait avoir une armure complète, se rendre à la revue du comte, qui

avait lieu au moins une fois l'an, marcher enfin, toutes les fois qu'il était appelé, avec une provision de six semaines et souvent de trois mois de vivres. En cas de mort, le fils était appelé de préférence à succéder à son père, à la condition d'accomplir les mêmes charges. Il paraît, au reste, qu'on avait assez de peine à remplir les cadres des bénéficiaires, car on aperçoit que souvent ils étaient incomplets, et on voit autoriser les mesures les plus singulières pour retenir les nouveaux engagés jusqu'à permettre de leur donner pour concubine une esclave dépendante du bénéfice. (*Voy.* à cet égard l'art. 6 d'un Cap. de 757, t. 2, p. 182, Baluze.) Il est probable que les déportations des Saxons opérées par Charlemagne eurent en partie pour but de peupler des cadres qui étaient presque vides.

La hiérarchie militaire entre les bénéficiaires était celle-ci : d'abord les simples bénéficiaires, puis les doyens ou *seniores*, puis les capitaines ou centeniers, puis les vicomtes, *vice-comites ;* et enfin le comte, qui était le chef militaire de tout ce qui possédait des terres saliques sur le territoire de la cité, dont il était en même temps l'administrateur suprême. Le titre de duc était donné à ceux qui commandaient une armée ou les troupes de plusieurs comtés. Ainsi Guillaume, comte de Toulouse, est également désigné par le titre de duc.

Il y a ici une observation que nous ne devons pas omettre, parce qu'elle prouve combien le système français différait du système germain. Nous possédons les lois corrigées des Allemands et des Bavarois : on y voit que, chez ceux-ci, l'autorité était héréditaire ; non-seulement l'autorité royale, mais encore les titres secondaires du gouvernement de la monarchie. Dans la loi des Bavarois, entre autres, on cite les noms d'une partie des familles ducales ou patriciennes qui étaient héréditairement souveraines des cantons du pays. Ainsi, en Germanie, ou au moins dans deux vastes et importantes contrées de la Germanie, la hiérarchie était héréditaire, tandis qu'en France elle était élective. Mais revenons à notre sujet.

Quelle était comparativement, en France, l'étendue proportionnelle du territoire placé sous le régime salique, et des terres appartenant aux citoyens et aux cités. Il est probable que la proportion ne différait pas beaucoup de ce qu'elle avait été deux siècles auparavant : or, au ve siècle, en Bourgogne, elle formait la moitié des terres, en Aquitaine le tiers, en Noustrie et en Austrasie beaucoup moins ; ou, en d'autres termes, dans ces deux provinces, elle ne comprenait que ce terrain qui, sous les Romains, était consacré au même usage, c'est-à-dire à l'entretien des troupes sédentaires. Mais il faut dire que cette proportion avait dû changer. Il est évident, en effet, par un grand nombre d'articles des Capitulaires, que beaucoup de bénéficiaires, profitant des désordres du temps, avaient réussi à transformer leurs bénéfices en propriétés personnelles ou en *aleuds* transmissibles par voie d'héritage et de vente. Il y a plusieurs règlements pour la recherche et le rétablissement des anciens bénéfices ainsi transformés. Néanmoins, si l'on veut tenir compte de la différence de proportion qui existait dans l'étendue et le nombre des bénéfices des diverses provinces de France, sans oublier, en outre, les diversités d'origine qu'il y avait entre les bénéficiaires, on s'expliquera sans peine pourquoi il y eut plus de troubles et plus d'insurrections militaires dans la Bourgogne et l'Aquitaine qu'en Neustrie et en Austrasie.

Le domaine royal ou impérial se composait de *villa* et de manufactures de diverses sortes. Celles qui étaient consacrées à la préparation des étoffes portaient encore le nom de gynécées, quoiqu'elles ne fussent pas composées uniquement de femmes, comme le nom semblerait l'indiquer. On a un règlement de Charlemagne relatif à l'organisation et à l'administration des *villa*. Le chef de la *villa* porte le titre de *major*, d'où sont venus certainement nos noms modernes de *mayeur* et de *maire*. Les habitants sont des serfs colons. De ces *villa* les unes sont devenues des villages, les autres des villes. Aix-la-Chapelle était primitivement une *villa ;* Charlemagne en fit une cité magnifique.

Dans cette division du sol français je n'ai pas parlé des propriétés ecclésiastiques : elles étaient considérables et s'accroissaient chaque jour par des dons nouveaux ; elles formaient, comme la propriété militaire, une hiérarchie de bénéfices dont l'administration était réglée par les lois et les canons de l'Eglise.

D'après tout ce qui précède, il est facile de se faire une idée de l'organisation sociale du temps de Charlemagne ; l'unité entre toutes les parties était maintenue par le pouvoir royal, les plaids annuels, et par les *missi dominici :* ceux-ci, chaque année, se

rendaient au conseil général, puis ils allaient de cités en cités tenir les plaids particuliers de chacune d'elles. Il est difficile de dire quelle était l'exacte composition des plaids généraux; les *missi dominici* en faisaient toujours partie. Quant aux autres membres, il paraît que leur présence était déterminée par la volonté impériale. C'était, en première ligne, un certain nombre d'évêques, puis des ducs et des comtes : il y a tout lieu de croire qu'il y avait des personnages qui en faisaient partie d'une manière inamovible. C'est là que l'on rédigeait les Capitulaires (*voy.* CAPITULAIRES). Les plaids généraux, comme les plaids particuliers, étaient en même temps des conseils administratifs, politiques et militaires, et des cours judiciaires où arrivaient en dernier ressort les affaires les plus graves et les plus difficiles.

Quant au système militaire, qui joua un si grand rôle pendant les quarante-cinq années du règne de Charlemagne, ce que nous avons dit ne suffit pas pour le faire comprendre complétement. D'abord tous les hommes qui étaient possesseurs d'un bénéfice devaient marcher au premier appel; ceux qui n'obéissaient pas au ban, comme ceux qui quittaient l'armée sans ordre, perdaient leur bénéfice. En outre, le nombre des bénéficiaires étant insuffisant pour former une force en rapport avec les immenses besoins de la guerre, on avait habituellement recours à des levées faites parmi la population libre des cités. D'abord tout homme libre qui était possesseur de douze manses devait avoir en tout temps une armure complète, et il devait marcher à la guerre. Les propriétaires qui avaient plus de trois manses devaient faire de même; ceux qui en avaient moins de trois devaient s'entendre avec un autre pour fournir un homme : tous devaient être armés et avoir leurs vivres; ceux qui manquaient à l'appel étaient punis d'une forte amende. On comprend qu'il résulta de ce système l'introduction, dans l'armée, d'hommes de toute sorte d'origine. Ainsi trés-souvent il arriva, quoique le service dût être personnel, que des esclaves mêmes furent donnés en remplacement; par ce fait, ceux-ci devenaient libres et souvent parvenaient, soit à posséder des bénéfices militaires, soit à de plus hautes faveurs encore. Ainsi il y a une anecdote relative à deux jeunes gens sortis d'un gynécée dont la valeur attira les yeux de Charlemagne; il les attacha à sa personne, et peut-être devinrent-ils plus tard comtes ou ducs.

Outre ces levées, qui formaient la masse de l'armée, chaque duc, chaque comte avait, avec lui et attaché à sa personne, un corps de troupe, *militum comitatensium*, à la manière des anciens gouverneurs impériaux du temps des Romains; c'étaient ceux-là qu'on appelait plus particulièrement ses fidèles ou ses vassaux. Charlemagne avait également auprès de lui une garde de cette espèce; c'était sans doute, en partie, pour l'instruction de la jeunesse qui la composait, qu'était établie l'école du palais; aussi c'était là qu'il prenait les hommes de confiance aux soins desquels il commettait les plus hauts emplois. Sans doute tous les dignitaires de l'époque s'appliquaient à y faire entrer leurs enfants, mais la volonté du monarque y introduisait aussi tous ceux dont une occasion heureuse lui montrait le courage ou lui révélait la capacité.

On ne sait rien de l'organisation des troupes ni du système de manœuvre; seulement il est permis de voir que la proportion de la cavalerie y était plus considérable que du temps de Charles Martel, par exemple. L'armement consistait dans le casque, la cuirasse, le bouclier, la lance et l'épée; le bouclier était très-ample, et l'épée, propre à frapper d'estoc et de taille, longue et très-lourde. Nous jugeons de la nature de ces deux dernières parties de l'armure par ce que nous avons lu touchant le bouclier et l'épée du comte Guillaume, qui, dit-on, pesait cinq livres. Nous prononçons sur le reste d'après les Capitulaires, où se trouve souvent répétée la défense d'exporter des armes, particulièrement des cuirasses : il n'y a donc pas lieu, ainsi qu'on l'a avancé, de douter du genre d'armure usité à cette époque.

Il paraît que, dans les choses militaires, Charlemagne fit peu d'innovations, ou, au moins, s'il en fit, nous les ignorons. Il est cependant un usage que l'on remarque pour la première fois sous son règne; c'est l'imposition du service de guerre à la population des cités, ou, comme on dit de nos jours, aux Gallo-Romains. Ses principales créations dans l'ordre gouvernemental sont l'institution des *missi dominici* et la régularité qu'il apporta dans la réunion des plaids; mais ce fut surtout dans la direction qu'il sut imprimer aux forces dont il disposait et à tout ce qui l'entourait, qu'on trouve l'homme

supérieur, l'homme exceptionnel: on ne peut douter qu'il n'eût le pressentiment de l'œuvre qu'il a léguée à la postérité. Dans tous ses Capitulaires, on trouve la pensée qui le préoccupait constamment, de faire régner le christianisme et sa morale. Plusieurs de ses lois ressemblent plus, de style et d'esprit, à des mandements épiscopaux qu'à des règlements impériaux. Il fut, en même temps, le restaurateur des études et des lettres : par ses ordres, une école fut fondée dans chaque église cathédrale ; par ses ordres, on fit des copies de tous les auteurs sacrés et profanes, on recueillit les antiques traditions de toutes les nations qui vivaient sous son sceptre; malheureusement ces recueils sont, en grande partie, perdus. Il fut, enfin, le restaurateur du chant dans les églises et le restaurateur des arts. Il fonda et construisit des villes, des églises, des routes, des ponts, des phares; il organisa un nombre considérable de *villa*, qui, plus tard, devinrent des villes et des bourgs; il fut, en un mot, un homme si grand, que l'histoire n'offre peut être pas son égal. Il n'y a eu que trois hommes, avant lui, qui aient exercé sur le monde une influence pareille à la sienne : Alexandre, qui fit entrer toute l'Asie dans le cercle de la civilisation grecque; César, qui acheva dans la constitution de la cité romaine la plus grande et la dernière révolution qu'elle put supporter sans être détruite, en y faisant régner l'égalité entre citoyens; Constantin, enfin, qui changea la religion de l'empire et l'empire lui-même, en faisant asseoir le christianisme sur le trône. Charlemagne dépassa Alexandre, César et Constantin de toute la distance qui existe entre la civilisation actuelle et la civilisation antique. C'est incontestablement à ses institutions et à ses victoires qu'est dû l'établissement de la société moderne. Quelles que soient les voies différentes où sont entrées les diverses nations de l'Europe, elles eurent un point de départ commun, et ce point est la constitution française primitive, augmentée par le grand empereur et transportée par lui partout où il porta ses armes. Charlemagne eut l'immense mérite, non pas seulement d'être un grand guerrier et un grand législateur, toujours heureux dans la guerre, toujours prévoyant et juste dans la paix, il eut, de plus, ce qui est si difficile et si rare, l'intelligence parfaite de l'époque où il vivait et de ce qu'il était appelé à faire. Le temps et les circonstances demandaient une œuvre pareille; les travaux de ses prédécesseurs, à la tête des affaires françaises, avaient préparé le terrain, produit l'occasion : c'était déjà beaucoup, sans doute, mais il fallait le reconnaître et il le sut; il sut, de plus, y construire, et il le fit avec une persévérance, une habileté et un bonheur qui n'ont pas toujours été le partage des grands hommes de notre pays. Dernièrement la France a eu, à sa tête, un homme de guerre peut-être aussi habile que Charlemagne, mais qui ne sut pas comprendre l'œuvre de civilisation destinée à notre temps, et, à cause de cela, après des succès étonnants, il éprouva des revers inouïs.

Je me suis servi, pour écrire cette notice, du recueil des historiens des Gaules et de la France par les bénédictins de Saint-Maur, et du recueil des Capitulaires, de Baluze; j'ai, en outre, consulté M. Fauriel et M. Renaud pour ce qui concerne les guerres avec les Arabes. BUCHEZ.

CHARLEROY, petite ville du royaume de Belgique, fortifiée et située sur la Sambre, entre Namur et Mons, à une distance égale de ces deux villes. Sa population est d'environ 4,000 habitants. Elle a des fabriques de clous et de laine, des brasseries, des fonderies et des laminoirs pour le fer; elle doit sa fondation à Charles II, roi d'Espagne. A différentes époques, prise et reprise par les Français, elle resta à la France jusqu'en 1814; ce ne fut qu'après la bataille de Waterloo (1815) qu'elle fut définitivement annexée au royaume des Pays-Bas.

CHARLES MARTEL était fils de Pepin le Gros ou Pepin d'Héristal et d'Alpaïde. Ce dernier avait admis auprès de lui cette seconde femme, quoiqu'il fût déjà marié à une première épouse nommée Plectrude, qui tomba dans la disgrâce pendant la faveur de sa rivale. Le clergé, fidèle à la doctrine de l'Eglise, réprouvait cette seconde union comme adultérine. Un jour Pepin avait invité Laudebert ou Lambert, évêque de Maestricht (saint Lambert), à un banquet dans sa métairie de Jopil, sur la Meuse. Lorsque le prélat eut à bénir, selon la coutume, la coupe d'Alpaïde, il refusa de le faire et se retira courroucé. La famille d'Alpaïde vengea cet affront en ravageant les terres de l'évêque, qui fut massacré et périt ainsi dans le martyre. Ces premières violences furent le signal d'une de ces suites de représailles terribles qui ensanglantent si souvent

les époques primitives de notre histoire. Charles naquit donc au milieu de ces haines de famille. Pepin étant mort, et Plectrude, ayant ressaisi, vers la fin de sa vie, quelque autorité sur son mari, persécuta à son tour Alpaïde, fit enfermer le jeune Charles à Cologne et proclamer roi son petit-fils, sous le nom de Dagobert III. Mais bientôt Charles, échappé de sa prison, fit trembler sa belle-mère et triompha des ennemis que celle-ci lui opposait; il se fit reconnaître pour prince d'Austrasie et véritable souverain; il crut néanmoins devoir faire couvrir de ce titre un fantôme de roi sous le nom de Clotaire. Chilpéric II, roi de Neustrie et de Bourgogne, étant mort, il le remplaça par un autre enfant de la race mérovingienne, Théodoric ou Thierry IV de Chelles. L'événement capital qui marqua la vie (et l'on peut dire, bien qu'il ne prît jamais le titre de roi, le règne) de Charles Martel fut la célèbre bataille où les Franks et les Wasco-Aquitains, ralliés sous son commandement, rencontrèrent les troupes musulmanes qui avaient envahi la France, ayant à leur tête le chef Abd-el-Rahman, plus connu sous le nom d'Abderame. Cette rencontre eut lieu entre Tours et Poitiers vers la fin d'octobre 732. L'armée musulmane, quoique supérieure en nombre, fut complétement battue et dispersée, et son chef resta sur le champ de bataille. Cette victoire, comme on sait, décida du sort de la chrétienté menacée d'être engloutie dans l'islamisme. Après cette expédition, qui, au dire de plusieurs chroniqueurs du XI[e] siècle, valut au guerrier le surnom glorieux de *Marteau* ou *Martel*, Charles dirigea ses armes contre les Frisons, les Provençaux et les Saxons : en 741, il reçut une ambassade, avec de grands présents, de la part du pape Grégoire III, qui implorait son alliance contre les Lombards, et qui méditait, de concert avec Charles et en sa faveur, le rétablissement de l'empire d'Occident, vaste projet qui ne fut réalisé que par Charlemagne; mais la mort les surprit l'un et l'autre, le pape d'abord, et Charles peu après, le 22 octobre 741. Il fut enterré à Saint-Denis, qu'il avait doté d'un riche domaine dans les derniers temps de sa vie. On a beaucoup reproché à Charles Martel les déprédations qu'il exerça sur les biens des églises, dont il disposa arbitrairement pour les donner à des *pasteurs* qui n'étaient rien moins que propres à ce ministère. Quoi qu'on puisse penser à cet égard, l'histoire doit se montrer indulgente envers le héros qui fut l'épée et le bouclier de la foi chrétienne contre les musulmans et les idolâtres, et qui fit contribuer l'Eglise d'une manière violente, il est vrai, mais de la seule manière qui existât alors, en faveur d'expéditions sans lesquelles l'Eglise n'eût peut-être pas subsisté.

VALLET DE VIRIVILLE.

CHARLES II (LE CHAUVE), fils de Louis le Débonnaire et de Judith de Bavière, sa seconde femme, vint au monde en 823. Cet enfant chéri, dont la naissance combla de joie le cœur de son père, devait, un jour, lui causer, à lui et à la France, bien des maux, bien des souffrances. A peine est-il né, que déjà son père songe à déposer une couronne sur son berceau. L'an 829, à la diète de Worms, il lui donne, sous le nom de royaume d'Allemagne, tout le pays compris entre le Jura, les Alpes, le Rhin et le Mein. Cette donation, le désir connu de Louis, d'augmenter, outre mesure, l'héritage de Charles, amènent deux fois des soulévements; deux fois Louis est renversé, et Charles, renfermé dans l'abbaye de Pruym, partage son sort. Mais aussi, chaque fois que l'empereur recouvre son autorité, Charles voit son royaume s'agrandir aux dépens de ceux de ses frères, de telle manière qu'à la mort de son père il se trouvait, de droit, maître de toute la Gaule septentrionale; mais son autorité n'était reconnue ni par les Bretons, ni par les Aquitains. A peine l'inepte rejeton du grand Charlemagne est-il descendu dans la tombe, que ses fils se disputent son héritage, les armes à la main. Lothaire s'unit avec Pepin d'Aquitaine et Charles avec Louis le Germanique. Les armées se rencontrent à Fontenay, une bataille sanglante a lieu; Charles et Louis sont vainqueurs, mais l'épuisement de la nation les force à traiter avec leurs ennemis, et bientôt la paix de Verdun vient morceler pour toujours l'empire des Francs. Charles occupa le pays compris entre la Saône, le Rhône, la Meuse et l'Escaut, l'Océan, les Pyrénées et la Méditerranée. Il ne jouit pas tranquille de son vaste empire; les Aquitains, les Septimaniens et les Bretons attirent ses armes : tour à tour vainqueur et vaincu, il parvient à établir une ombre d'autorité dans le Midi; mais il est forcé de reconnaître l'indépendance des Bretons. D'un autre côté, les Normands, qui, dès le règne de Louis le Débonnaire,

avaient attaqué l'empiro des Francs, profitérent des guerres civiles qui eurent lieu sous ses fils pour redoubler leurs ravages; loin de s'en tenir, comme précédemment, aux rivages désolés de l'Océan, ils remontaient le cours des fleuves pour piller leurs bords. Charles le Chauve, uniquement occupé de soumettre les différents peuples de son royaumo et voulant réaliser l'œuvre impossible du rétablissement de l'empire de Charlemagne, ne prenait aucune mesure pour les repousser par la force; mais il leur donnait de l'or pour les éloigner. Prince faible et inhabile, il s'était tellement dépouillé en faveur des seigneurs, qu'il se trouva, lui, le petit-fils de Charlemagne, obligé de descendre aux plus humbles supplications près des seigneurs et des évêques, qui voulaient le déposer en 858, et reconnaître pour roi Louis le Germanique. S'il resta sur le trône, il ne le dut qu'à la manifestation hostile des habitants de la Gaule contre les Allemands. Charles le Chauve, sans force contre les Normands, impuissant pour résister à la féodalité, n'en était pas moins plein d'une ambition démesurée: après avoir soumis les Aquitains et leur avoir donné pour roi un de ses fils, il ordonna à ses sujets de ne plus reconnaître l'indépendance des Bretons qu'il n'avait accordée que par force; puis il se fit donner successivement les couronnes des trois fils de Lothaire et le titre d'empereur. Après la mort de son frére Louis le Germanique, en 876, il voulut aussi s'emparer de ses États au préjudice de ses neveux; mais il échoua dans sa coupable tentative. Bien plus, étant allé en Italie pour se faire couronner empereur, n'étant pas appuyé par les seigneurs du midi de la France, il fut forcé de prendre la fuite devant son neveu Carloman, et mourut dans un mauvais village des Alpes nommé Brios, où le juif Sédécias, son médecin, l'empoisonna. L'année même de sa mort, 877, il avait, à la diète de Kiersy, rendu la célèbre ordonnance qui consacre tous les envahissements de la féodalité et légalisé la succession des fiefs. Ce fut sous ce règne que l'on vit apparaître les deux tiges des maisons royales des Plantagenets et des Capétiens, Tertulle le Rustique et Robert le Fort, à qui Charlos le Chanve donna des terres pour les défendre contre les Normands. DUHAUT.

CHARLES III (LE SIMPLE OU LE SOT), fils posthume de Louis le Bègue, était trop jeune pour monter sur le trône, à la mort de ses frères; il se vit donc préferer successivement Charles le Gros, déjà empereur, et Eudes, comte de Paris. Néanmoins, en 893, les seigneurs, mécontents de la vigilance avec laquelle Eudes maintenait les prérogatives de la royauté, profitérent d'un moment où ce monarque était allé faire une expédition en Aquitaine, pour nommer Charles le Simple roi des Francs. Cette nomination ne lui donnait qu'un vain titre; car, bientôt, réduit à fuir devant son actif rival, il implore successivement le secours de l'empereur Arnoul, de Richard le Justicier, duc de Bourgogne, du duc de Lorraine, des comtes de Flandre et de Hainaut. Toujours repoussé, il est enfin forcé de s'en remettre à la générosité de son rival, qui, lui, accordant quelques provinces entre la Meuse et la Seine, consent à partager avec lui le titre de roi. Eudes étant mort en 898, Charles le Simple fut reconnu pour seul roi par toute la monarchie des Francs. Eudes avait, en quelque sorte, arrêté les invasions des Normands; mais, sous le faible Charles le Simple, elles reprirent avec une nouvelle vigueur. Le pays, dévasté, ne leur offrant plus qu'un faible butin que les populations leur disputaient avec acharnement, ils prirent donc le parti de s'établir dans les pays qu'ils avaient dépeuplés. Charles le Simple ayant envoyé l'archevêque de Rouen à Rollo ou Rollon, chef des Normands de la Seine, pour lui offrir la main de sa fille et la cession de tout le pays compris entre l'Epte et la Bretagne, sous la seule condition de se faire chrétien et de reconnaître le roi de France pour suzerain, Rollon accepta, et, dès cette année 912, la France fut délivrée des invasions de ces barbares. Charles le Simple n'eut plus dès lors qu'à disputer les faibles restes de son autorité aux seigneurs, qui, l'an 923, le déposèrent et mirent à sa place Robert, duc de France, frère d'Eudes. La victoire sembla vouloir s'attacher à Charles, car, ayant vaincu son compétiteur, il le tua, dit-on, de sa propre main, dans la mêlée. Raoul, duc de Bourgogne, ayant été élu à la place de son beau-père, Charles le Simple fut forcé de s'enfuir, et, malgré les secours des Normands, il fut vaincu et tomba au pouvoir d'Herbert, comte de Vermandois, qui l'enferma dans la tour de Péronne, où il mourut en 929. DUHAUT.

CHARLES IV (LE BEL), troisième fils de Philippe le Hardi et de Jeanne de Navarre,

monta sur le trône en 1322, à la mort de son frère Philippe V, décédé sans laisser d'enfants mâles. Reconnu roi sans contestation, il s'occupe tout d'abord de réformer les monnaies, pour bientôt les altérer lui-même comme ses prédécesseurs. La même année, il va en Flandre pour soumettre les peuples révoltés contre le comte Louis de Rethel. Après y avoir réussi avec peine, il envoie Charles de Valois, son oncle, attaquer les Anglais en Guienne. Déjà ce général avait soumis presque tout le pays, lorsque la mort vint arrêter le cours de ses succès. Alors arrive à la cour de France la sœur de Charles IV, Isabelle, épouse du roi d'Angleterre, qui vient négocier et signer, pour son mari, un traité honteux à sa nation. Ce fut un des derniers actes de ce monarque, atteint, comme ses fréres, d'une vieillesse prématurée. Il succomba, en 1328, à une maladie douloureuse, ne laissant que des filles. Charles IV, marié trois fois, avait épousé en premières noces Blanche de Bourgogne, célèbre pour avoir pris part aux soi-disant infamies de la tour de Nesle. Il épousa ensuite Marie, fille de l'empereur Henri VI, morte en couche; et enfin Jeanne, fille de Louis de France, comte d'Evreux, dont il n'eut que des filles. Ce fut ce prince qui érigea en duché-pairie la seigneurie de Bourbon en faveur de Louis Ier, petit-fils du frère de saint Louis. L'administration de la justice prit, sous ce règne, un très-grand accroissement, et le parlement de Paris augmenta de beaucoup son pouvoir, car il put faire périr Jourdain de l'Isle, un des plus puissants seigneurs du Midi et le parent du pape Jean XXII. Charles IV, non moins avide que son père, accablait le clergé d'impôts, et, profitant des dissensions entre le pape et l'empereur Louis de Bavière, il avait résolu de s'emparer de toute l'Italie. Pour arriver à ce but, il soudoyait de toutes parts des ennemis à l'empereur et le faisait excommunier; mais, malheureusement pour lui, la haine des Allemands pour Jean XXII fut trop forte, et l'empereur parvint à se maintenir. DUHAUT.

CHARLES V (LE SAGE), fils aîné de Jean le Bon et de Bonne de Luxembourg, fille du vieux roi Jean de Bohême, porta le premier le titre de Dauphin viennois. Né en 1337, il fut appelé, dès l'année 1356, à prendre en main le timon des affaires, pendant la captivité du roi son père. Ce jeune prince, qui, par la lâcheté, venait d'occasionner la perte de la bataille de Poitiers, se trouva impuissant pour lutter contre les hommes énergiques qui composaient les états généraux alors assemblés. Charles, à peine entré dans Paris, se hâte de prendre le titre de lieutenant général du royaume, et réunit, le 17 octobre, les états ajournés au mois de novembre. Huit cents députés avaient répondu à son appel; mais, loin de ne vouloir être que les secrétaires des volontés des rois, ils proclament leur toute-puissance, imposent leurs volontés au Dauphin, et n'accordent les subsides demandés qu'au prix d'une foule de réformes, et encore sous la condition expresse que ni le roi, ni ses préposés ne pourront s'en emparer, enjoignant, dans le cas contraire, aux collecteurs de l'impôt de leur résister à main armée. Cette tentative d'émancipation communale, pour laquelle les esprits n'étaient pas encore mûrs, ne pouvait produire que des malheurs. Bientôt la guerre civile vient joindre ses horreurs à celles de la guerre étrangère; la dissension est dans Paris; le roi de Navarre, délivré de sa prison, vient se faire le roi des halles : vainement le Dauphin veut lutter de popularité avec lui; le peuple n'a aucune confiance dans ses promesses tant de fois violées. Ces troubles durent jusqu'à ce que Marcel, prévôt des marchands, orateur du tiers, et le dictateur des états, eut été assassiné, au moment où il ouvrait les portes de Paris aux troupes du roi de Navarre, Charles le Mauvais. Cependant le roi Jean, s'ennuyant dans sa prison de Londres, signe avec l'Anglais un traité qui démembrait la couronne : Charles le fait rejeter par la nation, puis, profitant de l'indignation qu'il excite, il se fait donner des subsides et abolir tous les actes de l'administration de Marcel. Changeant le système de guerre de ses prédécesseurs, il en adopta un dont il ne départit pas durant tout son règne, c'était de ruiner les campagnes et de les abandonner à l'ennemi, pendant que les garnisons des villes interceptaient ses convois et massacraient ses traînards. Bientôt ce système a son effet. Édouard, vaincu sans combat, est obligé d'accorder la paix de Bretigny, ignominieuse pour la France, mais cependant moins dégradante que le traité de Londres. Le roi Jean étant mort quatre ans après, en 1364, Charles fut proclamé roi de France. Ce jeune prince, à qui l'adversité avait appris à connaître les hommes, et qui ne s'était encore fait connaître du peuple que par les cruautés

qu'il avait exercées contre les partisans du roi de Navarre, s'occupe dès lors à réparer les places de guerre et à mériter le beau surnom de Sage, que la postérité lui a confirmé. Jamais il ne parut l'épée à la main sur les champs de bataille; toujours enfermé dans son palais, il passa sa vie à ourdir des intrigues et à administrer lui-même toutes ses affaires. Son premier soin fut d'abattre la puissance du roi de Navarre; par ses ordres, les villes de Mantes et de Meulan sont prises par trahison, et le célèbre Breton du Guesclin remporte sur les troupes navarraises, commandées par le captal de Buch, la victoire de Cocherel. Charles le Mauvais fut obligé d'accepter la paix. Le roi de France avait d'abord voulu se débarrasser de cet ennemi avant de prendre part aux guerres de la Bretagne, que se disputaient Charles de Blois, l'allié de la France, et le comte de Montfort. Les Français furent malheureux dans cette guerre, car leur allié, Charles de Blois, ayant été tué, sa veuve traita avec Montfort, qui eut la Bretagne moyennant hommage envers la France. Pendant cette guerre, Charles s'était appliqué à cicatriser les maux de son royaume, mais, la paix faite, les grandes compagnies que les deux partis avaient prises à leur service, se trouvant sans occupation, commencèrent à piller les campagnes. Charles, pour se débarrasser d'elles, les fit conduire, par du Guesclin, en Espagne pour détrôner Pierre le Cruel, roi de Castille, et mettre à sa place son frère naturel, Henri de Transtamare, gagnant ainsi un allié fidèle, qui lui fut d'un grand secours dans ses guerres contre les Anglais. Le traité de Bretigny restait toujours là comme un monument de honte pour la France; il épiait l'occasion de le rompre. L'an 1369, des seigneurs des pays cédés par la France à l'Angleterre portèrent plainte au roi de France contre le prince Noir. Charles lui ordonne de venir se défendre au parlement, et, comme il refuse, le parlement confisque toutes les possessions des Anglais en France. Charles, fidèle à son système, défend à ses généraux de livrer de grandes batailles, donne l'épée de connétable à du Guesclin, et, en moins de deux ans, il a enlevé aux Anglais la majeure partie de leurs provinces. Vainement ils font des efforts désespérés; ils sont vaincus sur terre et sur mer, et, en 1374, il ne leur restait plus que Bayonne, Bordeaux et Calais. L'année suivante, ils obtiennent une trêve d'un an, et, à son expiration, Charles, malgré les prières des Anglais, recommence la guerre. Ces peuples, humiliés, font vainement les plus grands préparatifs; la fortune ne leur est pas plus favorable, et, malgré l'alliance de la Bretagne, ils ne peuvent recouvrer ce qu'ils ont perdu. Charles V étant mort, en 1380, au milieu de ses succès, une trêve fut conclue entre les deux peuples.

Duhaut.

CHARLES VI, fils aîné de Charles V et de Jeanne de Bourbon, né en 1368, fut le second prince français qui porta le titre de Dauphin viennois. Ce jeune prince, dont le long règne devait renouveler pour la France tous les maux qu'elle avait soufferts sous les deux premiers Valois, monta sur le trône à l'âge de 12 ans. A peine Charles V est-il descendu dans la tombe, que ses trois frères, les ducs d'Anjou, de Bourgogne et de Berry, se disputent la régence. Le duc d'Anjou, comme l'aîné, l'obtient et en profite pour piller les trésors du feu roi; et dès lors, abandonnant le soin de l'Etat, il ne s'occupe plus que de revendiquer les droits qu'il a sur le royaume de Naples et s'en va mourir de misère sur le rivage de Bari. Le trésor était vide, il fallait le remplir; on mit des impôts énormes sur le peuple; mais il fallut les abolir à la suite de l'insurrection des maillotins. Cependant le grand mouvement des communes flamandes et françaises se continuait, le jeune roi alla les abattre par la victoire de Rosbec. De retour à Paris, il traite cruellement cette ville qui avait entretenu des correspondances avec Gand, ce foyer de la liberté des communes. A la suite de cette expédition, on en fit une autre contre le duc de Gueldre, qui avait osé défier le roi. La paix faite, le duc de Bourbon mit dans la tête de Charles un projet de croisade qu'il aurait peut-être exécuté sans les événements subséquents. Ce fut au retour de cette expédition que le jeune roi déclara vouloir gouverner par lui-même et rappela tous les ministres de son père. Aussitôt la marche de l'administration change, le conseil s'occupe de mettre un terme aux maux du peuple et le jeune roi s'en va dans le Midi écouter les plaintes qui lui sont adressées contre le duc de Berri auquel il enlève son gouvernement. Les ministres, soutenus par le duc d'Orléans, frère unique du roi, continuaient leurs sages réformes, malgré la haine des princes; ceux-ci, pour se venger de l'isolement où ils étaient réduits, font assassiner le connétable de Clisson par

Pierre de Craon ; Charles vent venger son connétable et marche contre le duc de Bretagne, qui refuse de livrer le coupable. Ce fut pendant cette campagne que, en traversant la forêt du Mans, un homme vêtu d'un linceul blanc s'élance à la bride de son cheval en s'écriant : « O roi, ne chevauche pas plus avant, car tu es trahi. » Quelques instants après, un page ayant laissé tomber sa lance sur le casque de son voisin, le roi, effrayé, fut saisi d'un accès de délire furieux, et, depuis ce moment, il fut atteint d'une folie incurable qui ne lui laissait que de rares intervalles de lucidité. Rien ne put le guérir, ni le talent des médecins les plus remarquables, ni le charlatanisme des empiriques; tout fut mis en défaut. L'expédition contre la Bretagne avait été rompue, et les oncles du malheureux roi s'occupèrent alors de gouverner à leur profit. Dans ses quelques moments de lucidité, Charles fit différents voyages dans le Midi, s'occupa activement des intérêts du peuple, réconcilia Clisson avec le duc de Bretagne, conclut une trêve de 28 ans avec les Anglais et donna sa fille Isabelle en mariage à leur roi Richard II, à qui il fit acheter sa main par la cession de Brest et de Cherbourg. Mais au bout de quelques années ses accès de bon sens cessèrent, et la grande période de malheurs fut ouverte désormais. Nous ne nous appesantirons pas sur les guerres civiles que se firent le frère et les oncles du roi, ni sur les calamités effroyables qu'elles engendrèrent. Il serait injuste d'en accuser Charles VI ; nous ne pouvons pas être plus sévères que ses contemporains : ce malheureux roi, délaissé de tous, leur fut toujours cher, et lorsqu'il mourut, en 1422, il fut sincèrement pleuré. Pour donner une idée du règne de Charles VI, il suffira d'indiquer les principaux événements. Après quelques années d'une rivalité acharnée, les ducs de Bourgogne et d'Orléans, réconciliés par le duc de Bourbon, le prince le plus vertueux de l'époque, viennent ensemble à Paris, et quelques jours après le frère du roi tombe sous les coups des assassins de son oncle. Ce meurtre amène la sanglante lutte des Armagnacs et des Bourguignons, à la faveur de laquelle les Anglais descendent en France et gagnent la bataille d'Azincourt, où, dit-on, l'oriflamme parut pour la dernière fois. Cette victoire fut stérile pour l'ennemi national; trop affaibli lui-même, il ne put profiter de son succès. Ce ne sera que lorsque Charles, cinquième fils du roi, aura pris, en 1416, les rênes de l'Etat; qu'il aura fait assassiner le duc de Bourgogne; que le roi d'Angleterre signera avec Philippe le Bon et la reine Isabeau de Bavière le traité de Troyes qui lui transférera le royaume au préjudice du Dauphin Charles. L'alliance de Philippe le Bon avec Henri V, qui avait épousé Catherine, fille du roi, avait rendu l'Anglais maître de presque toutes les villes au delà de la Loire, et il fallut une guerre acharnée pour les lui enlever. Charles VI, en mourant, laissait quatre enfants d'Isabeau de Bavière, princesse qu'il avait épousée étant encore tout jeune, et une fille, Marguerite de Belleville, de la célèbre Odette de Champdivers, qui seule avait pu adoucir les maux de sa folie.

Duhaut.

CHARLES VII, cinquième fils de Charles VI et d'Isabeau de Bavière, prit en main les rênes de l'Etat pendant la démence de son père, après la mort de ses frères aînés. Il avait reçu à sa naissance les titres de comte de Ponthieu, de duc de Touraine et de Berry. Porté par les événements au timon des affaires, il embrassa le parti des Armagnacs contre les Bourguignons. Ce fut par son ordre, ou tout au moins de son consentement, que le duc de Bourgogne, Jean sans Peur, fut assassiné sur le pont de Montereau, en 1419. Détesté de sa mère, dont il avait enlevé les trésors pour satisfaire aux besoins de la guerre, il la voit s'unir au fils de Jean sans Peur, Philippe le Bon, et signer avec lui le traité de Troyes qui transfère la couronne à son beau-frère Henri V, roi d'Angleterre : Charles en appelle à Dieu et à son épée de cet inique traité, et de l'arrêt plus inique encore du parlement qui le déclarait ennemi de l'Etat; puis, satisfait de cet appel, il laisse ses capitaines gagner pour lui la bataille de Beaugé, et perdre bientôt après celles de Crevant et de Verneuil. Heureusement pour lui, Henri V et Charles VI descendent dans la tombe à quelques mois de distance, en 1422, et la France n'a pour roi qu'un enfant, Henri VI, sous la tutelle de son oncle le duc de Bedford. Charles est proclamé roi par ses partisans, et, loin de se mettre à la tête des armées, il s'endort dans les plaisirs de sa délicieuse retraite de Chinon. Les Anglais étaient alors maîtres de plus de la moitié de la France; mais le peuple, qui ne les avait reçus que comme un moyen de mettre fin à la guerre, était irrité au dernier

point en les voyant uniquement occupés à piller et à saccager le royaume de France. Aussi bien des guerriers passèrent-ils au parti de Charles VII, qui, sur les instances de Richemond, avait renvoyé tous ses anciens ministres, et paraissait vouloir quitter le parti des Armagnacs pour faire le roi de France. Des intrigues de cour annulent l'énergie de Richemond; les Français sont vaincus sur tous les points, et Bedford, résolu de pousser la guerre avec vigueur, vient mettre le siége devant Orléans. Rien ne semblait plus devoir s'opposer à la reddition de cette place, le boulevard de la France; les soldats de Charles VII venaient de perdre la journée des *Harengs*, lorsque apparut Jeanne d'Arc. Cette jeune fille, suscitée par Dieu pour sauver le royaume, délivre Orléans en 1428, conduit le roi à Reims pour y être sacré, en s'emparant de toutes les forteresses que les Anglais occupaient sur la route. A dater de ce moment, les Français sont constamment victorieux, et les Anglais qui, depuis un siécle, régnaient en vainqueurs sur les champs de bataille, sont vaincus partout et se voient en quelques années enlever toutes leurs conquêtes. Jeanne d'Arc, le sauveur de l'Etat, est prise par les Anglais devant Compiègne; Charles, qui aurait pu facilement la sauver, refuse, et cette héroïne est brûlée vive à Rouen, en 1431. Les Anglais croyaient par cette mort ranimer le courage de leurs soldats, qui fuyaient au seul nom de cette vierge héroïque : la victoire ne put revenir sous leurs étendards. Vainement Bedford, pour ranimer l'ardeur du peuple de Paris, y amène son pupille Henri VI et l'y fait couronner. La révolution est décidée; Charles VII paraît à la tête de ses troupes, marche de succès en succès, et bientôt, en 1434, il conclut avec Philippe le Bon le célèbre traité d'Arras, qui détache ce puissant duc du parti des Anglais. Dès l'année suivante, Paris ouvre ses portes à Richemond, et il ne reste plus à Henri VI que la Guienne et la Normandie. Charles VII veut alors s'occuper à remédier aux maux de la guerre. Les grandes compagnies étaient le fléau des peuples : il veut les réformer, mais elles se soulèvent et commencent la guerre de la Praguerie : cette guerre dura peu; mais le roi averti les envoie de nouveau contre les Anglais, puis contre les Suisses qui en tuent 10,000 à la bataille de Saint-Jacques, et enfin au siége de Metz. Alors, voyant leur nombre considérablement diminué, il en prend quinze à son service et licencie les autres avec tant d'habileté qu'au bout de quelques jours on n'en entendit plus parler. Pour entretenir cette armée permanente, il mit sur le peuple une taille perpétuelle, et le peuple ne murmura pas, car il y voyait la suppression du fléau des grandes compagnies. Charles VII était tranquille du côté de l'Angleterre; son jeune roi Henri VI lui avait, en épousant la belle et héroïque Marguerite d'Anjou, cédé tous ses droits sur le Maine et l'Anjou. Cependant, en 1458, il rompt la paix, et, aidé par Jacques Cœur qui lui prête l'argent nécessaire pour entretenir quatre armées, il attaque les Anglais en Normandie et en Guienne : le succès couronne encore ses efforts, et l'an 1451 il ne restait plus que quelques places aux Anglais, qui, en 1453, envoyèrent inutilement Talbot, leur meilleur général, pour recouvrer ce qu'ils avaient perdu. Talbot fut vaincu et tué, et Bordeaux, la ville anglaise par excellence, fut obligée de recevoir les Français dans ses murs. Charles VII avait recouvré son royaume. Uniquement occupé du soin de ses plaisirs, il laissa ses conseillers faire la guerre à la féodalité, et leur permit de dépouiller Jacques Cœur, celui de tous ses sujets qui lui avait rendu le plus de services. Charles VII s'était montré ingrat envers Jacques Cœur et Jeanne d'Arc, il en fut puni : le Dauphin se révolta plusieurs fois contre lui, et il finit, en 1461, par se laisser mourir de faim, sur le soupçon que son fils voulait l'empoisonner. Ce fut sous son règne que se termina le grand schisme d'Occident, qu'eurent lieu la découverte de l'imprimerie et la prise de Constantinople : une nouvelle ère était commencée; il lui donna lui-même l'impulsion en promulguant la pragmatique sanction. DUHAUT.

CHARLES VIII, fils de Louis XI et de Charlotte de Savoie, né le 30 juin 1470, monta sur le trône en 1483. Majeur, mais tout à fait incapable de régner, il fut forcé de laisser le gouvernement dans les mains de sa sœur aînée, Anne de Bourbon Beaujeu, depuis duchesse de Bourbon, à qui Louis XI l'avait confiée en mourant. Cette femme habile fit d'abord de grandes concessions au duc d'Orléans et aux autres princes; mais, ne pouvant parvenir à désarmer leur jalousie, elle convoque les états généraux à Tours. Dès qu'une fois elle a obtenu l'argent qu'elle demande, que l'administration a été réglée,

elle oblige les états, par ses vexations, à se dissondre eux-mêmes. Par son habileté, elle tient le duc d'Orléans à l'écart, et, lorsque celui-ci veut réclamer, elle le poursuit les armes à la main, lui enlève ses charges et ses pensions, et le force à se réfugier en Bretagne, près du vieux duc François. Celui-ci prend les armes pour le soutenir. Bientôt l'armée de la régente, commandée par la Trémouille, entre en campagne, et le duc d'Orléans, battu et fait prisonnier à la bataille de Saint-Aubin du Cormier, est renfermé dans la tour de Bourges. Le duc de Bretagne signe un traité humiliant, puis meurt, laissant pour héritière sa fille Anne, qui, donnant sa main à Charles VIII, réunit pour toujours cette province à la France. Cependant le jeune roi était sorti de tutelle; il administrait en son nom; plein d'une folle ardeur de gloire, il veut conquérir Naples et l'Orient. Voulant laisser son royaume en paix, il traite avec tous ses voisins, il abandonne l'Artois et la Franche-Comté à Maximilien, le Roussillon au roi d'Aragon, et de l'argent au roi d'Angleterre. « Peu importait la perte de quelques provinces au futur conquérant du royaume de Naples. » Charles part de Lyon avec une armée formidable et entre en Italie. A son approche, tous les vieux gouvernements de ce pays s'écroulent, tout se soumet devant lui; il arrive à Naples, qui lui ouvre ses portes sans résistance. Mais à peine est-il là, qu'il faut songer à la retraite : l'Europe entière s'est liguée contre lui. Après le merveilleux passage des Apennins, à Pontremoli, Charles, avec 9,000 hommes, attaque, à Fornove, l'armée des confédérés, forte de 40,000 hommes, et remporte une victoire complète. Revenu en France, il voit bientôt arriver les malheureux débris qu'il avait laissés à la garde de Naples, et dès lors il ne songea plus qu'à ses plaisirs et aux soins de la royauté. Il fit commencer la rédaction des coutumes ordonnée par Charles VII et par Louis XI. Il voulait réformer l'Église et abolir les impôts, mais il n'en eut pas le temps; la mort le surprit en 1498 : il s'était heurté le front contre une des galeries du château d'Amboise, et il fut frappé d'un coup d'apoplexie foudroyante. Avec ce prince finit la branche directe des Valois, qui avait régné 170 ans; car les quatre enfants qu'il avait eus d'Anne de Bretagne étaient morts peu après leur naissance. Ce fut lui qui, de tous les souverains français, porta le premier une couronne fermée; jusqu'alors elle avait été réservée exclusivement aux empereurs.

CHARLES IX, second fils de Henri II et de Catherine de Médicis, né le 27 juin 1550, reçut à sa naissance les titres de duc d'Angoulême et de duc d'Orléans. Appelé au trône, en 1560, par la mort de son frère François II, il eut sa mère pour tutrice. Celle-ci, irritée contre les Guises, qui, sous le règne précédent, l'avaient tenue éloignée des affaires, accorde sa confiance aux Bourbons et aux Châtillons, et paraît vouloir favoriser les protestants. Changeant la politique du règne précédent, elle rend la liberté à Condé, condamné à mort par le parlement, et prend pour guide le chancelier l'Hôpital. Cependant les états généraux assemblés par François II étaient toujours réunis à Orléans; ils proposèrent une foule de réformes et furent vivement alarmés de la position financière du royaume. Catherine et l'Hôpital cherchaient vainement une conciliation entre les deux religions; trop de gens avaient intérêt à y mettre obstacle pour qu'ils pussent réussir. Bientôt les Guises, le connétable de Montmorency et Antoine de Bourbon, roi de Navarre, signent la ligue connue sous le nom de *triumvirat;* leur but apparent est d'appuyer la religion catholique en empêchant le triomphe de l'hérésie, alors fortement appuyée par les Châtillons et le prince de Condé, qui dirigeaient alors les affaires, tandis que leur but réel était de s'emparer de l'autorité aux dépens du pouvoir royal. L'orage grondait déjà dans le lointain, et la vieille Catherine espérait pouvoir encore le conjurer, lorsque le massacre des huguenots à Vassy, par les gens du duc de Guise, vient donner le signal de ces terribles guerres civiles qui vont désoler la France pendant plus de trente ans. Aussitôt les deux partis courent aux armes; les calvinistes, mieux préparés, surprennent une foule de villes; mais bientôt, vaincus à Dreux, ils voient les catholiques mettre le siége devant Rouen et Orléans. Antoine de Bourbon est tué devant la première ville, et Guise assassiné devant la seconde. Les deux partis consentent à la pacification d'Amboise, qui accorde de grandes faveurs aux calvinistes. Condé était resté seul chef des protestants : irrité de la violation continuelle du traité, il attend en silence l'occasion de reprendre les armes, et

donne, avec l'aide de Coligni, une organisation terrible à son parti. Après que Catherine eut repris le Havre aux Anglais et fait voyager son fils dans le Midi, qu'elle eut refusé de licencier les troupes qu'elle avait levées pour surveiller la marche du duc d'Albe, Condé se décide à reprendre les armes. Son premier projet, d'enlever le roi à Meaux, ayant échoué, il vient mettre le siége devant Paris. Vaincu, à la bataille de Saint-Denis, par les forces du connétable, il s'en va recevoir le secours des reîtres, que lui amène Jean Casimir, électeur palatin, et conclut bientôt la paix de Longjumeau. Cette nouvelle paix ne dura pas plus que l'autre, Catherine ayant voulu la violer. Les huguenots, aidés par l'héroïque Jeanne d'Albret, qui leur amène son fils, depuis Henri IV, entrent en campagne; toujours vaincus, ils perdent les batailles de Jarnac, où Condé fut tué, et de Moncontour. Henri de Navarre succède à Condé dans le commandement des troupes; mais il en laisse la direction à Coligni. Ce dernier, général habile et malheureux, résiste heureusement au jeune Charles IX, qui est venu se mettre à la tête de ses troupes, et le force bientôt à lui accorder la pacification de Saint-Germain. Cette paix fut-elle une duperie, n'eut-elle pour autre but que d'attirer les chefs protestants dans un piége, pour s'en débarrasser ensuite plus facilement, c'est ce que l'on ignore. Quoi qu'il en soit, Charles IX, qui réunissait de l'intelligence à beaucoup d'orgueil, parut vouloir suivre alors une politique française, en secourant les insurgés des Pays-Bas; comme gage de ses bonnes intentions, il marie sa sœur Marguerite de Valois à Henri de Navarre, et annonce hautement la résolution de donner à Coligni le commandement de l'armée des Pays-Bas. Il est probable que ces intentions étaient sincères; mais, travaillé par sa mère, par les Guises et les ambassadeurs d'Espagne et du pape, il prend la résolution d'ordonner un massacre général des huguenots. Coligni, blessé d'un coup d'arquebuse en sortant de chez le roi, devait en être la première victime. Cette blessure devait avertir les protestants de se tenir sur leurs gardes, mais il était trop tard; ils n'eurent pas le temps de se mettre en défense. Le 24 août 1572, la cloche de Saint-Germain l'Auxerrois donne le signal des massacres. Chacun connaît la fatale journée de la Saint-Barthélemy (*voy.* ce mot), où le roi, égaré par la passion, tira lui-même sur son peuple : ce massacre fut le signal de la quatrième guerre civile. Le roi avait obéi à une impulsion étrangère en commandant cette fatale journée; il désirait ardemment la paix : il leur fit faire des propositions d'accommodement par la Noue, et, en même temps, il continuait la vraie politique de la France en s'alliant aux ennemis de l'Espagne. Les calvinistes ayant refusé tout accommodement, l'armée royale alla mettre le siége devant la Rochelle; mais, après quatre mois d'attaques continuelles, le roi, las de tout, déjà atteint de la maladie qui allait l'emporter, engagea sa mère à conclure une quatrième paix, qui accordait aux calvinistes de grands avantages. Sur ces entrefaites, le duc d'Anjou, le fils bien-aimé de Catherine, ayant été élu roi de Pologne, alla prendre possession de sa couronne. A la suite de la Saint-Barthélemy s'était formé le parti des politiques ou malcontents, qui blâmaient les rigueurs de la cour : à leur tête était le duc d'Alençon, troisième frère du roi, qui aspirait à lui succéder à cause de l'éloignement du duc d'Anjou. Charles IX marchait à grands pas vers le tombeau. Ce jeune homme, décrépit à 25 ans, étouffé par les remords, disait, en voyant les apprêts d'une cinquième guerre civile : « Du moins, s'ils avaient attendu ma mort. » Il donna alors la régence à sa mère jusqu'à l'arrivée du roi de Pologne, et mourut en 1575. Une chose extraordinaire, c'est que la France dut à cette période de malheurs une partie de ses meilleures lois; elles furent rédigées par le chancelier l'Hôpital. L'ordonnance de Moulins est la plus célèbre de toutes; elle fut le code administratif de la France jusqu'en 1790. Le jour de l'an fut fixé au 1er janvier, au lieu du jour de Pâques; les décrets du concile de Trente relatifs au dogme furent adoptés; et, enfin, il établit des tribunaux de commerce.

DUHAUT.

CHARLES X, roi de France et de Navarre, naquit à Versailles, le 9 octobre 1757, du grand Dauphin de France, fils aîné de Louis XV et de Marie-Josèphe, princesse de Saxe. Il reçut les noms de Charles-Philippe et le titre de comte d'Artois. Le 16 novembre 1773, il épousa, à Versailles, la princesse Marie-Thérèse de Savoie, belle-sœur du comte de Provence (Louis XVIII), qui lui donna deux fils, le duc d'Angoulême, depuis Dauphin, mort en exil peu de temps après

son père, le duc de Berry, assassiné, à Paris, en 1820, et la princesse Sophie, morte en bas âge. Elevé dans les mœurs du XVIIIe siècle et dans les principes à l'usage des princes, sa première jeunesse fut celle de la plupart des grands seigneurs de son temps, folle, prodigue, voluptueuse, peu soucieuse, et, il faut le dire, peu intelligente des métamorphoses que la Providence préparait pour la société et qui déjà s'annonçaient de toutes parts. Appelé aux assemblées parlementaires de 1787 à 1789, il se montra le protecteur de M. de Calonne, et s'opposa, du reste, avec une franche énergie, à toutes les demandes et à tous les projets de réforme. Il recueillit bientôt les fruits de cette conduite, et se voyant assiégé par une croissante impopularité, menacé par un avenir qu'il ne songeait même pas à conjurer, il prit le parti de quitter sa patrie et donna le signal de l'émigration. Il se retira auprès des divers souverains de l'Italie et de l'Allemagne, sur l'alliance desquels il croyait pouvoir compter de préférence, et fut le principal promoteur de la fameuse assemblée de Pilnitz, destinée à coaliser les souverains absolus de l'Europe contre les efforts de la révolution française. Après avoir épuisé une partie de sa vie en tentatives inutiles, pour rétablir, à main armée, un ordre de choses qui n'était plus, il se fixa en Angleterre, où il habita successivement Edimbourg, Londres et le château d'Hartwell. Les événements de 1813 et 1814 le ramenèrent en France avec la restauration. Pendant les cent jours, il fut envoyé pour arrêter la marche de l'empereur qui venait de débarquer, mais cet effort n'eut aucun succès. Après avoir suivi le roi, son frère, à Gand, il rentra en France l'année suivante; et, par l'affabilité de ses manières et la bonté de son cœur, il s'acquit une grande part de cette sympathie facile et enthousiaste que la France était habituée à vouer à ses rois et dont sa famille était alors si vivement entourée. La mort de Louis XVIII le fit monter sur le trône. Charles X entra solennellement à Paris le 16 septembre 1824, et fut sacré à Reims le 29 mai de l'année suivante. Son règne s'annonça par une politique de bienveillance et même de concessions, qui put, pendant quelque temps, permettre d'espérer une harmonie durable; mais bientôt les choses changèrent de face, et les ordonnances de juillet 1830 provoquèrent une révolution qui devait encore une fois changer l'ordre de succession au trône de France et faire reprendre à la branche aînée des Bourbons la route de l'exil. Le 2 août 1830, il signa son abdication, et s'embarqua, quelques jours après, à Cherbourg pour l'Angleterre. Après avoir habité successivement les châteaux de Ludworth et d'Edimbourg, il se retira à Prague, et mourut à Goritz, le 6 novembre 1836. C'est sous le règne de Charles X que la France prit possession d'Alger, et rétablit sur cette partie du globe l'influence de la civilisation européenne.

CHARLES D'ORLÉANS (*biog.*), fils aîné de Louis de France, fut un des poëtes les plus distingués du commencement du XVe siècle. Il ne paraît pas, du reste, avoir joui de sa renommée, puisque ses œuvres n'ont été signalées qu'au XVIIIe siècle, par l'abbé Sallier, à l'Académie des inscriptions et dans les *Annales poétiques*, qui en publièrent quelques fragments en 1778. Il faut, sans doute, attribuer cet oubli à la vie aventureuse du prince et au peu de soin qu'il prenait de ses écrits. Né en 1391 à Paris, un peu avant la démence de Charles VI, il se trouva forcément mêlé aux sanglantes querelles de la maison d'Armagnac, à laquelle il était allié, avec le parti des ducs de Bourgogne, et prit plusieurs fois les armes. Blessé à Azincourt, il fut recueilli parmi les morts et emmené prisonnier en Angleterre où, malgré tout ce qui fut tenté pour obtenir sa liberté, il fut retenu vingt-cinq ans sous divers prétextes. C'est pendant ce temps, pour charmer ses ennuis, qu'il écrivit ces charmantes poésies qui nous restent sous son nom. Ces vers n'ont rien d'un homme d'Etat; ils ne font que rarement allusion aux agitations politiques, aux événements tragiques qui s'étaient passés dans sa famille; c'est un poëte doux, tendre, ami des plaisirs; ce qu'il regrette surtout dans son exil, c'est le soleil, c'est le mois de mai, ce sont les dames de France; il y a chez lui de la Fontaine pour la bonhomie malicieuse, de Voltaire pour le sentiment voluptueux et la plaisanterie familière sans bassesse; il abuse moins de l'allégorie que la plupart de ses confrères; l'élégance de ses vers est extrême, si on les compare à ceux de Villon son contemporain, qui, du reste, a beaucoup plus de verve et d'animation; mais on peut lui reprocher de manquer parfois de couleur et d'être un peu monotone dans la forme chaste et voilée qu'il

donne à ses sentiments. Il composa aussi, à la même époque, un certain nombre de chansons anglaises, également sur des sujets de galanterie, qui ont été publiées pour la première fois en 1827.

De retour dans sa patrie par suite de la paix et pour une assez forte rançon, Charles, marié en troisième fois à une princesse de Clèves qui le rendit père du roi Louis XII, entreprit, mais en vain, de faire valoir ses droits sur le Milanais, dont il était héritier par Valentine de Milan, sa mère, qu'il avait perdue à 17 ans; il ne put se rendre maître que du comté d'Asti; puis, étant brouillé avec Louis XI, qui lui reprochait de prendre parti pour les seigneurs de Bretagne, il quitta la cour et alla mourir à Amboise, en 1465.

Ses poésies françaises étaient si peu connues au siècle suivant, qu'Octavien de Saint-Gelais et Blaize Auriol ont pu impunément s'en approprier une partie. La première édition qui en ait été publiée est celle de Chalves, 1803, in-12; cette édition est très-fautive et les notes portent presque toutes à faux. Il en a été fait deux nouvelles en 1843, l'une par M. Champollion fils, l'autre par M. Marie Guichard. Ce dernier éditeur a vivement attaqué le premier et a relevé dans son édition des fautes très-grossières.

CHARLES D'ALLEMAGNE. — Sept empereurs d'Allemagne ont porté ce nom : pour

CHARLES Ier et **CHARLES II** (*voy.* les CHARLES DE FRANCE).

CHARLES III, dit LE GROS, troisième fils de Louis le Germanique, réunit successivement sous sa domination, après la mort de ses frères, tous les pays qu'avait possédés son père; ainsi il fut reconnu roi de Souabe en 876, d'Italie en 879, et de Saxe en 882. Elevé à la dignité impériale, en 880, comme le plus puissant des descendants de Charlemagne, il se fit encore déférer la couronne de France en 884, après la mort des deux fils aînés de Louis le Bègue. Cette accumulation de couronnes ne servit qu'à faire ressortir son incapacité : ainsi, pendant trois ans, il réunit sous ses lois les vastes Etats de son bisaïeul, et il fut incapable d'opposer aucun frein aux invasions des Normands et des Sarrasins; loin de là, il les éloigna avec de l'argent. Appelé par Eudes, comte de Paris, au secours de la valeureuse capitale de la France assiégée depuis deux ans par les pirates du Nord, il n'arriva sous les murs de cette ville, avec une brillante armée, que pour entamer les négociations, et consentir à leur payer 5,000 livres pesant d'argent pour s'éloigner : bien plus, il leur permit de passer l'hiver dans la Bourgogne, en attendant qu'il eût rassemblé la somme exorbitante qu'il s'était engagé à leur payer. Si le nord de l'empire était ravagé par les Normands, le midi n'était guère plus heureux; les Sarrasins désolaient l'Italie et les côtes de la France, emmenant les habitants en esclavage et commençant ainsi cette traite des blancs qu'ils devaient renouveler sous Barberousse. Les seigneurs s'indignant de tant de lâcheté se rassemblèrent à Tibur en 887, et lui donnèrent pour successeur à l'empire Arnoul, fils naturel de son frère Carloman de Bavière, et au trône de France le vaillant comte de Paris. Charles le Gros survécut peu à sa déposition : il mourut l'année suivante, en proie à la plus grande misère.

CHARLES IV, fils du fameux Jean de Luxembourg, qui ne pouvait vivre nulle part ailleurs qu'à la cour de France, succéda en 1346 à son père au trône de Bohême. Elu roi des Romains la même année, puis empereur l'année suivante, il prodigua l'or et les dignités pour faire reconnaître son élection. Lorsqu'il vit la couronne affermie sur sa tête, il alla en 1354 en Italie se faire couronner; dans ce voyage, comme dans celui qu'il fit en 1368, il sacrifia l'honneur et la dignité de l'empire à son avidité. Ainsi il vendit Padoue et Vérone aux Vénitiens, renonça à toute suzeraineté sur les États de l'Eglise, et nomma Galéas Visconti vicaire impérial perpétuel en Lombardie. Protecteur des lettres, il fonda les universités de Prague et de Vienne; mais ce qui l'a rendu surtout célèbre, c'est la promulgation de la fameuse *bulle d'or* qu'il présenta à la diète de Nuremberg en 1356; car, à part cette constitution remarquable, Charles IV n'a rien fait pour la gloire et le bonheur de l'empire. Il mourut en 1378, laissant trois fils, dont deux furent empereurs. DUHAUT.

CHARLES V, plus vulgairement appelé **CHARLES-QUINT**, c'est-à-dire *cinquième.* — Ce prince ne s'appela ainsi qu'à dater de l'an 1519, époque de son élection à l'empire : comme roi d'Espagne, on le nommait Charles Ier. Fils aîné de Philippe le Beau, archiduc d'Autriche, et de Jeanne, infante de Castille, il naquit à Gand le 25 fé-

vrier 1500, vers quatre heures du matin. Lors de la cérémonie de son baptême, qui eut lieu le 7 mars au soir, les magistrats de Gand offrirent au nouveau-né un navire d'argent du poids de 50 livres, comme présage de sa puissance maritime. Un marchand de drap de soie avait fait dresser devant sa porte, sur le passage du cortége, un grand théâtre occupé par cinquante personnes portant des torches ardentes. Lorsque le jeune prince passa, les deux fils du marchand lui présentèrent un énorme vase d'or massif. Tel était alors l'enthousiasme magnifique de ce peuple qui, naguère, retenait ses princes captifs et leur dictait ses volontés. L'enfant reçut le nom de Charles en mémoire de son bisaïeul, le dernier duc de Bourgogne. Il fut d'abord élevé à Malines sous les yeux de Marguerite d'York, duchesse douairière de Bourgogne, puis on le confia avec ses quatre sœurs aux soins de sa tante paternelle, Marguerite d'Autriche, l'une des femmes les plus éminentes du seizième siècle. Charles avait perdu son père le 25 septembre 1506, et cette mort si prématurée avait achevé d'ébranler la raison de Jeanne de Castille. On donna au jeune prince pour gouverneur Guillaume de Croy, seigneur de Chièvres, personnage expérimenté en politique comme au fait de la guerre, et pour précepteur un homme de basse condition, mais de haute science et d'austère vertu, nommé Adrien d'Utrecht (*voy.* ADRIEN VII, pape). Il paraît que M. de Chièvres, peu ami des études littéraires, dirigea de préférence les goûts de son élève vers les exercices corporels; aussi, plus tard, Charles se plaignait-il souvent de ne pas bien comprendre les lettres et les harangues latines qu'on lui adressait et de ne pouvoir y répondre qu'en balbutiant. Du reste, dès son plus jeune âge, on le prépara à ses grandes destinées. Au mois de juillet 1507, sa tante l'archiduchesse le mena à une assemblée des états de Brabant de qui elle voulait obtenir un subside. Quand elle eut exposé sa demande, l'enfant prononça à son tour « une « petite harangue, plus entendue par les ges« tes de son visage que par la sonorité de sa « voix puérile, mais toutes voyes en telle sorte « qu'il devoit bien souffire au peuple. » (*Chronique inédite* de Jean le Maire, citée par M. Gachard.) En octobre suivant, on lui faisait signer des actes comme roi de Castille, à condition que l'impétrant les tiendrait cachés jusqu'à la majorité du prince. (*Correspondance de Maximilien et de Marguerite d'Autriche*, I, 13.) Sa constitution était assez délicate, et l'on dut plusieurs fois le faire changer de résidence, à cause des épidémies qui se manifestèrent à Malines. Il eut de bonne heure un goût très-prononcé pour la chasse, ce qui faisait dire à son aïeul, l'empereur Maximilien : « Nous sûmes bien jeuyeuls « que nostre filz Charles prenne tant de plé« zir à la chasse; autrement on pourroit pen« ser qui fut bastart; et nous semble par ce « moyen à Pasques, quant les tans sera douls, « de l'y anvoyé à Anvers et à Louvaen pren« dre aer et passer tans pour estre travillé « à cheval pour sa sainté et fortesse. » (*Ibid.*, I, 241.) A l'âge de 13 ans, il lui arriva de tuer un homme par mégarde en tirant à l'arbalète; mais en rapportant ce fait à l'empereur, on l'avertit que ce malheureux était *ivrogne et mal conditionné* (*Ibid.*, II, 155). Charles fut émancipé au mois d'août 1515, et, le 23 janvier suivant, tous les royaumes d'Espagne lui échurent en héritage par la mort de Ferdinand le Catholique, son grand-père maternel; mais ce ne fut pas sans difficulté qu'il parvint à en prendre possession. Le sage Ximenès lui en aplanit les voies et mourut, victime peut-être de l'ingratitude du jeune monarque. Les cortès de Castille et d'Aragon, dans leur respect pour l'infortunée Jeanne, exigèrent qu'elle fût proclamée et couronnée en même temps que son fils et que son nom figurât toujours le premier dans les actes publics. L'empereur Maximilien avait essayé de faire conférer, de son vivant, le titre de roi des Romains à son petit-fils; des négociations furent entamées à cet effet auprès des électeurs de l'empire qui donnèrent leur parole; mais Maximilien mourut le 12 janvier 1518-19, avant que la diète d'élection ait pu être convoquée. Les électeurs prétendirent que la mort de l'empereur les dégageait de leur promesse; le roi de Castille se vit donc obligé de faire des démarches nouvelles. Jamais la dignité impériale ne fut plus vivement disputée que dans cette circonstance. De tous les compétiteurs de Charles, François Ier, roi de France, était le plus redoutable : de part et d'autre l'argent fut répandu avec une profusion inouïe; les plus riches maisons de banque d'Allemagne, les Fugger, les Welser, suffisaient à peine aux demandes d'emprunt. Chaque électeur, excepté peut-être le duc de Saxe, se vendit sans honte au plus offrant. L'histoire offre peu

d'exemples d'une vénalité aussi révoltante. (*Voy. Négociations diplomatiques entre la France et l'Autriche*, documents publiés par l'auteur de cet article, sous les auspices de M. le ministre de l'instruction publique, II, 170-449.) Enfin Charles d'Autriche l'emporte; il est élu à Francfort, le 28 juin 1519. Cette rivalité entre les deux plus grands princes de l'époque dura pendant toute la suite de leurs règnes. Charles, qui était en Espagne lors de son élection, se concilia les peuples de Castille et d'Aragon par un édit qui porte que ces royaumes ne pourront jamais être dépendants de l'empire. Un autre genre de bonheur lui fut annoncé à la même époque: c'était la conquête du Mexique, ajoutée par Fernand Cortez aux merveilleuses découvertes de Christophe Colomb. A dater de 1521, il fait à la France une guerre acharnée, non par lui-même, mais par ses généraux; en 1522, ses troupes prennent Milan, gagnent la bataille de la Bicoque; puis, se liguant avec l'Angleterre, Venise, Florence et Lucques, il poursuit le cours de ses succès. La défection du connétable de Bourbon lui prête un nouvel appui contre François 1er, que tant de revers ne peuvent abattre. Ce roi chevalier paye constamment de sa personne; mais la fortune de Charles-Quint ne cessait de lui être fidèle. Le 24 février 1524-25, jour anniversaire de sa naissance, ses généraux, secondés par le transfuge connétable, gagnent la bataille de Pavie, où succombe l'élite de la noblesse française et où le roi lui-même est fait prisonnier. Charles reçut, dit-on, avec calme et sang-froid, la nouvelle d'un si important triomphe; mais il n'en fut pas moins sévère et impitoyable à l'égard de son prisonnier. Vainement plusieurs de ses conseillers l'exhortèrent à se montrer magnanime; il ne voulut se laisser émouvoir ni par la compassion pour une noble infortune, ni même par le soin de sa propre gloire. Les conditions qu'il imposait pour la délivrance de l'auguste captif ne tendaient à rien moins qu'au démembrement de la France et à la création d'un royaume de Provence pour récompenser la félonie de ce traître connétable que les seigneurs espagnols refusaient d'héberger dans leurs hôtels. Enfin l'empereur se contenta du duché de Bourgogne, et François 1er eut la faiblesse de céder, du moins en apparence, à cette exigence dernière. Délivré en 1526, le roi de France donna ses deux fils en otage à Charles-Quint, qui les laissa inhumainement languir en prison pendant plusieurs années.

Le pape Clément VII, qui s'était ligué contre Charles avec la France, est attaqué dans Rome par les troupes impériales, composées en grande partie de luthériens, sous le commandement de Bourbon, qui fut tué dès le premier assaut. Toutefois Rome ne tarda pas à être prise et pillée avec plus de férocité qu'elle ne l'avait été jadis par les barbares du Bas-Empire : le sac de la ville éternelle dura neuf mois. Charles, informé tout d'abord de la prise de Rome, paraît s'en attrister, fait faire des processions pour la délivrance du pape, mais ne donne aucun ordre pour mettre fin à ces horribles dégâts. Clément VII, réfugié dans le château de Saint-Ange, y est cerné et réduit, dit Paul Jove, à se nourrir de chair d'âne; il capitule enfin, se soumet à payer au vainqueur 400,000 ducats, et se constitue prisonnier sous la garde d'Alarçon, qui, deux ans auparavant, avait été chargé du même office auprès de François Ier. Cette conduite inhumaine du chef de l'empire à l'égard du chef de l'Eglise, et le manifeste virulent qu'il publia pour le justifier, firent croire un instant que Charles-Quint adoptait les doctrines séditieuses de Luther, qui, depuis dix ans déjà, agitaient la chrétienté. Henri VIII, qui voulait disposer le saint-siége à lui être favorable dans son projet de divorce avec Catherine d'Aragon, se ligua avec François Ier pour obtenir la délivrance du pape et arrêter les succès toujours croissants de l'empereur: un cartel de défi est échangé entre ces princes. Ces provocations, qui, du reste, n'eurent pas de suite, eurent du moins pour funeste résultat d'accréditer et de légitimer, en quelque sorte, l'usage des duels qui, dans le moyen âge, n'avaient lieu qu'avec l'agrément et sous les yeux du magistrat. L'armée française, qui avait envahi l'Italie et mis le siége devant Naples, est ruinée, défaite, et ce qu'il en reste ne doit qu'à une honteuse capitulation d'être ramenée sans armes jusqu'à la frontière de France : les mêmes revers nous affligent dans le Milanais. Dans cet état de choses, chaque parti avait besoin de la paix, et Charles n'était pas le moins empressé pour l'obtenir. Les musulmans, qui, depuis près d'un siècle, étaient campés en Europe, venaient de ravager la Hongrie, harcelaient l'Autriche et semblaient près de porter leurs armes dévastatrices au cœur

même de l'empire. La réforme, cet autre ennemi nouveau, grandissait de jour en jour au sein de l'Allemagne; et, de leur côté, les Espagnols ne voyaient pas de bon œil ces guerres lointaines dont ils payaient tous les frais et dont ils ne tiraient aucun profit. Ce furent deux femmes qui ménagèrent et conclurent enfin un accommodement entre ces deux grands rivaux. Le traité signé à Cambray, le 5 août 1529, et nommé la *paix des dames*, stipula le mariage de François Ier avec Léonore d'Autriche, sœur aînée de Charles, et reine douairière de Portugal. La France cède ce qu'elle possédait encore dans le Milanais; elle renonce à ses droits de suzeraineté sur la Flandre et l'Artois, et paye 2 millions d'écus pour la rançon des deux fils du roi, toujours détenus dans le château de Pedras; quant aux prétentions de Charles sur la Bourgogne, il en est fait réserve. Cependant l'empereur n'avait pas encore visité cette Italie conquise par ses généraux, et où l'attendait la double couronne de l'empire et du royaume de Lombardie : ce fut à Bologne que s'accomplit cette grande solennité du couronnement, après laquelle le pape, enfin rendu à la liberté, est réconcilié avec le monarque victorieux. Pour augmenter le prestige à cette cérémonie, et faire croire à quelque chose de fatalement heureux dans certaines périodes de la vie de l'empereur, on choisit pour le couronnement le 24 février, jour anniversaire de sa naissance et de la grande victoire de Pavie. Nous avons vu, de notre temps, un nouveau Charles-Quint se complaire aux mêmes combinaisons, et croire ainsi que certains jours obéissaient à sa fortune.

Mais les affaires de la religion devenaient de plus en plus graves; les diètes de Worms et de Spire, convoquées pour arrêter le mal et calmer les esprits, n'avaient fait qu'accroître la division et l'irritation. La diète d'Augsbourg, que Charles présida en personne (22 mars 1530), n'eut pas plus de succès : les protestants y dressèrent leur profession de foi, qui fut discutée et condamnée dans cette assemblée; mais les novateurs persistent, et la ligue qu'ils forment à Smalkade présente un caractère politique des plus alarmants. Malgré cette ligue, Charles crut que le moment était venu de faire faire un pas de plus à son projet de monarchie européenne : il obtient des électeurs, pour son frère puîné, l'archiduc Ferdinand, le titre de roi des Romains. Une telle augmentation de puissance était nécessaire à la maison d'Autriche dans ces moments critiques; vivement inquiétée au dedans par les troubles religieux, elle était de plus en plus menacée au dehors, non-seulement par la France qui se montrait favorable à l'insurrection politique des protestants, mais encore par les progrès du Grand Turc Soliman, qui avait de nouveau pénétré dans la Hongrie avec 300,000 hommes. Charles alors se rapproche des protestants, et, avec leur aide, il rassemble, au cœur de l'Autriche, une armée formidable; et, pour la première fois de sa vie, il se met personnellement à la tête de ses troupes. Néanmoins le choc décisif que l'Europe attendait avec anxiété n'eut pas lieu, et Soliman se retira sur les rives du Bosphore. Charles, ayant ainsi triomphé sans combattre, reprend le chemin de l'Espagne. A son passage à Bologne, nouvelle conférence avec le pape, où il est question d'un concile général et des moyens de maintenir la paix en Italie : alors se préparait et se consommait le grand schisme d'Angleterre par la répudiation de Catherine d'Aragon, tante maternelle de l'empereur; et, déjà, du sein de la réforme luthérienne, naissait en Allemagne la secte monstrueuse des anabaptistes, qui, constituée en gouvernement, prêchait et pratiquait la morale la plus libertine et la plus désordonnée. Après quinze mois et plus de résistance dans Munster où ils avaient établi le siége de leur fanatique domination, les anabaptistes sont anéantis avec leur roi Jean Bocold, que l'on promène de ville en ville avant de le livrer au dernier supplice (juin 1535). L'empereur n'avait pris, à cette expédition, qu'une part indirecte : une autre affaire l'occupait. Muley-Assan, roi de Tunis, détrôné et chassé de ses Etats par Barberousse, avait imploré en vain l'assistance des princes mahométans, ses voisins : il fut plus heureux auprès de Charles-Quint qui, saisissant cette nouvelle occasion de gloire et de fortune, aborde la côte de Tunis avec une flotte de 500 navires et une armée de 30,000 hommes, assiége et prend le fort de la Goulette, détruit l'armée de Barberousse et s'empare de Tunis, où le soldat impitoyable fait un carnage affreux : vingt mille esclaves chrétiens sont délivrés. Charles fut alors à l'apogée de sa gloire. Nouvelle guerre contre la France. Charles vient à

Rome, et, dans l'enivrement de ses triomphes, il dément, pour la première fois, ses habitudes de modération calculée. En présence du pape, du sacré collége et des ambassadeurs de toutes les puissances, il déclame avec une violence inouïe contre son rival, François Ier, et termine cette sortie véhémente par un défi en combat singulier (avril 1536). Peu de temps après il pénètre dans la Provence, investit Arles et Marseille, perd deux mois en attaques infructueuses, et se retire en laissant derrière lui la route jonchée de malades, de blessés et de morts. La tentative effectuée un peu plus tard sur la Picardie ne fut ni plus heureuse ni plus honorable pour le vainqueur de Tunis. En juin 1538, trêve de dix ans, conclue à Nice par l'entremise du pape Paul III, et sur les instances des deux sœurs de Charles, Léonore, reine de France, et Marie, reine douairière de Hongrie, gouvernante des Pays-Bas. Les deux monarques ont, à Aigues-Mortes, une entrevue, dans laquelle ils se donnent de grands témoignages d'estime et d'affection.

L'année 1539 fut marquée par des événements qui causèrent à l'empereur de graves soucis et des embarras. Les troupes qu'il entretenait en diverses contrées, lasses de ne plus recevoir leur solde, se soulevèrent, et il fallut de grands efforts pour les ramener à l'ordre. D'une autre part, les états de Castille, convoqués pour voter de nouveaux subsides, résistèrent avec vigueur, et il s'ensuivit une rupture ouverte entre le monarque et les délégués de la nation. Une demande pareille adressée aux magistrats de Gand occasionna une révolte dans cette grande cité qui se serait donnée à la France si François Ier l'avait voulu. Charles se détermine alors à venir dans les Pays-Bas. Il passe par la France, où il est magnifiquement accueilli par le roi, à qui il promet le Milanais en reconnaissance de sa loyauté dans l'affaire des Gantois. Arrivé en Flandre, il châtie ces sujets rebelles et ne tient point parole au roi de France. Nouvelle diète à Ratisbonne où l'on essaye vainement de mettre fin aux troubles religieux de l'Allemagne; entrevue à Lucques avec le pape sans plus de résultat. L'empereur tente de réduire Alger comme il avait réduit Tunis. Alger, repaire de tous les pirates qui épouvantaient la chrétienté, avait pour chef Hassen-Aga, aventurier non moins audacieux et non moins redoutable que Barberousse lui-même. Cette expédition fut des plus malheureuses (novembre 1541). L'assassinat de deux ambassadeurs français, par les ordres du gouverneur impérial du Milanais, rallume la guerre entre Charles-Quint et François Ier qui, fort de l'alliance de Soliman, empereur des Turcs, soutint cette nouvelle lutte avec avantage. Charles, de son côté, se rapproche des protestants, fait alliance avec l'Angleterre et le Danemark; ses troupes essuient une grande défaite à Cérisoles en Piémont (11 avril 1544); mais l'empereur pénètre en France par la Champagne et aurait sans doute abordé Paris si la disette et les habiles manœuvres du Dauphin ne l'avaient découragé et arrêté. Dans cet état de choses, il est heureux de conclure un traité de paix à Crépy, près de Meaux (18 septembre 1544). Le pape convoque à Trente un concile universel auquel les protestants refusent de se présenter. Luther meurt en février 1546, tandis que ses sectateurs, de plus en plus mécontents, se mettent en guerre ouverte avec l'empereur et sont ensuite obligés de faire leur soumission. L'année suivante, une grande conjuration éclate à Gênes, qui est sur le point d'être enlevée à Charles-Quint. Le 31 mars 1547, Charles est délivré du plus redoutable de ses rivaux par la mort du roi de France. Il fait alors la guerre à Jean-Frédéric, électeur de Saxe, qui est battu et pris à Mulhausen. Ce prince et le landgrave de Hesse sont traités avec une dureté inhumaine par l'empereur, qui n'était guère alors en meilleurs termes avec le pape qu'avec les protestants. Efforts infructueux pour pacifier l'Allemagne sous le rapport religieux. Le concile de Trente, qui avait été transféré à Bologne, est de nouveau convoqué dans la première de ces deux villes (septembre 1551). L'électeur de Saxe, Maurice, successeur de Jean-Frédéric, fait une guerre active à Charles-Quint, qui échappe avec peine à son ennemi, devenu maître d'Inspruch, et qui se trouve heureux d'obtenir une paix quelconque, dont les conditions sont réglées à Passau le 2 août 1552. Par ce traité, le landgrave de Hesse et l'ancien électeur de Saxe recouvrent leur liberté. Charles essaye d'attaquer la France par la Lorraine; il échoue et n'est pas plus heureux du côté de l'Italie. L'année 1552 est la plus désastreuse de son règne. Dès lors, ce prince si puissant commença à douter de sa fortune; et, de tous ses ambitieux projets, il ne lui resta guère que

l'envie toujours croissante d'humilier la France et de se venger de l'affront qu'il avait reçu en Lorraine. Il fait donc un nouvel effort dans les plaines de l'Artois, prend d'assaut Thérouane et Hesdin, détruit la première de fond en comble et borne là sa menaçante expédition. Mais, si l'énergie guerrière de Charles s'affaiblissait, son habileté politique ne décroissait pas : il parvient à marier son fils Philippe avec la reine Marie d'Angleterre et cherche à lui assurer la couronne impériale, au détriment de Ferdinand, déjà élu roi des Romains. Quant à lui, devenu morose et maladif, il aspirait à descendre de ce trône qu'il avait occupé si longtemps et avec tant d'éclat. Le 25 octobre 1555, à Bruxelles, il résigna solennellement à son fils ses Etats et domaines héréditaires des Pays-Bas, et, le 6 janvier suivant, il lui abandonna ses couronnes d'Espagne avec tout ce qui en dépendait, soit dans l'ancien monde, soit dans le nouveau; enfin, le 27 août 1556, il se démit du pouvoir impérial qui échut à son frère Ferdinand. Après s'être ainsi dépouillé lui-même, Charles visita encore une fois sa ville natale et mit à la voile pour l'Espagne où il voulait achever ses jours dans la retraite. En débarquant à Laredo, en Biscaye, il se prosterna et baisa la terre. « O mère « commune des hommes, dit-il, je suis sorti « nu du sein de ma mère, je veux rentrer nu « dans ton sein. » Ce fut au monastère de Saint-Just, en Estramadure, qu'il alla ensevelir sa grandeur et le reste d'une vie qui avait agité le monde. Là, dans le calme de la solitude, il trouva du soulagement aux douleurs de goutte qui l'affligeaient, et, partageant ses heures entre les exercices de la piété, la culture d'un jardin et quelques travaux de mécanique pour lesquels il avait toujours eu du goût, il vécut encore deux ans. Il expira le 21 septembre 1558, après avoir assisté lui-même à la cérémonie de ses obsèques anticipées : il était âgé de 58 ans 6 mois et 27 jours. Fiancé dix fois peut-être par les voies diplomatiques avec différentes princesses, il avait épousé enfin, le 10 janvier 1526, Elisabeth, fille d'Emmanuel, roi de Portugal, morte le 1er mai 1539. Il eut de cette union Philippe II, son successeur, et deux filles, Marie, femme de l'archiduc Maximilien, depuis empereur, et Jeanne, mariée à Jean, prince de Portugal. On lui connaît, en outre, deux enfants naturels : Marguerite, qui devint duchesse de Parme et de Plaisance, et le célèbre D. Juan d'Autriche. Ce prince fameux a été jugé diversement. Les historiens espagnols l'ont exalté outre mesure; nous autres Français, nous l'avons trop abaissé. Jusqu'à l'âge de 19 ans, il ne montra que des qualités fort ordinaires et un caractère indéterminé; mais les soins qu'il dut prendre pour son élection à l'empire développèrent tout d'un coup cette ambition persévérante, calculée, corruptrice, impitoyable, dont les actions de toute sa vie furent empreintes. Dès lors, encouragé par le succès, il ne dévia plus du système qui lui avait si bien réussi. Sa politique consista à bien choisir ses agents et à se les attacher par tous les liens de la faveur. Jamais prince, en effet, ne fut mieux servi et jamais serviteurs ne furent mieux récompensés. Il excellait surtout dans l'art d'enlever à ses adversaires les hommes sur lesquels ils comptaient le plus : François 1er en fit souvent la triste expérience. Charles-Quint ne fut point un roi chevaleresque; il ne se piqua jamais de magnanimité; il ne se laissa pas dominer par les femmes, comme le faisaient alors le roi de France et le roi d'Angleterre. On l'a comparé quelquefois à Charlemagne, à Louis XIV, à Napoléon ; il ne leur ressemble que fort peu : ceux-là ont acquis plus de gloire; Charles-Quint a eu plus d'habileté et de bonheur.

On peut consulter, sur l'histoire de Charles-Quint, l'ouvrage renommé, mais aujourd'hui incomplet, de Robertson, *History of reign of the emperor Charles V*, in-4°, 3 vol., London, 1769; traduction française par Suard, in-8°, 4 vol., Paris, 1817. On trouvera des documents curieux sur la politique de ce prince dans les *Négociations diplomatiques entre la France et l'Autriche durant les trente premières années du* XVIe *siècle*, in-4°, 2 vol. Imprimerie royale, 1843-1844. Enfin M. de Reiffenberg a publié, en 1843, les Mémoires de Van Male concernant la vie privée de Charles V. L. G.

CHARLES VI, fils de l'empereur Léopold Ier, né en 1685, fut élevé à la dignité d'archiduc deux ans après, en 1687. Appelé au trône d'Espagne par le testament de Charles II en cas de refus ou de mort du duc d'Anjou, petit-fils de Louis XIV, il voulut, au mépris des volontés du dernier roi, s'emparer de ce trône auquel il prétendait avoir des droits préférables à ceux de l'héritier désigné. Son père et son frère, Joseph Ier, roi de

Hongrie, s'unirent avec l'Angleterre, la Savoie et la Hollande, jalouses de cet accroissement de puissance de la France, pour l'arracher au duc d'Anjou, Philippe V. Charles VI passa en Espagne pour soutenir ses prétentions, mais ce fut en vain; l'attachement des Espagnols pour leur roi légitime, les efforts inouïs de la France, la mort de son père et de son frère Joseph le forcèrent d'y renoncer après treize ans d'une guerre acharnée, connue sous le nom de *guerre de la succession*. Par le traité de Rastadt, qui y mit fin, il obtint néanmoins, comme dédommagement, les royaumes de Naples et de Sardaigne, que la maison de Bourbon devait recouvrer bientôt. Allié de Venise, il seconda puissamment cette république dans sa guerre contre les Turcs, guerre qui se termina par le traité de Passarowitz. Membre de la quadruple alliance contre l'Espagne gouvernée par Albéroni, il fut forcé d'abandonner la Sardaigne par le traité de Vienne, 1725. Protecteur d'Auguste de Saxe contre Stanislas Leckzinski, beau-père du roi de France et d'Espagne, il fut obligé de soutenir contre la France une lutte dans laquelle il perdit Naples et la Sicile, ne conservant, en Italie, que Parme, Plaisance et Milan. Malheureux dans toutes ces guerres précédentes, il le fut encore dans celle qu'il soutint contre les Turcs, avec lesquels il conclut une paix désavantageuse. Il mourut en 1740, très-préoccupé du sort de sa fille Marie-Thérèse, épouse de François de Lorraine, à laquelle il avait laissé ses Etats par sa pragmatique sanction, adoptée par l'empire et reconnue par tous les Etats de l'Europe.

CHARLES VII, fils de Maximilien-Emmanuel, électeur de Bavière, né en 1697, lui succéda en 1726 dans ses États électoraux. Seul avec l'électeur de Saxe, il avait, dès 1731, protesté contre la pragmatique sanction qui lui enlevait la perspective des Etats héréditaires de la maison d'Autriche qui devaient lui revenir d'après les lois féodales. A peine Charles VI fut-il mort, qu'il se hâta de se mettre en possession de l'héritage. Soutenu par les Français, dont son père avait été le constant allié, il fut vainqueur partout et bientôt il put placer sur sa tête les couronnes de duc d'Autriche, de roi de Bohême et d'empereur. Mais Marie-Thérèse, soutenue par ses fidèles Hongrois, ne perd pas courage; profitant de l'incapacité des généraux français, de l'inhabileté du nouvel empereur, et puissamment secondée par les Anglais, elle le bat dans toutes les rencontres, et bientôt Charles VII s'est vu enlever non-seulement ses conquêtes, mais encore ses Etats héréditaires. Cependant ce prince infortuné recouvra une partie de ce qu'il avait perdu, et, à sa mort, arrivée peu après, en 1745, le titre d'empereur fut donné à l'époux de Marie-Thérèse. DUHAUT.

CHARLES D'ESPAGNE. — Quatre rois ont porté ce nom : pour

CHARLES Ier (*voy.* CHARLES-QUINT).

CHARLES II, roi d'Espagne. — La tombe de Charles-Quint était fermée depuis cent sept ans, lorsqu'un nouveau Charles monta sur le trône qui, durant cet intervalle, avait été occupé par Philippe II, Philippe III et Philippe IV. Charles, fils de ce dernier et de Marie-Anne d'Autriche, n'avait que quatre ans lors de la mort de son père. Les dix années de sa minorité furent marquées par les échecs multipliés que subit la puissance espagnole dans les Pays-Bas, en Franche-Comté, en Amérique, en Sicile. Devenu majeur, en 1675, il laissa d'abord à l'ex-régente, sa mère, une grande influence dans l'administration; mais, au bout de deux ans, il crut devoir l'éloigner des affaires, et prendre pour premier ministre le célèbre don Juan, fils naturel de Philippe IV, qui fit autant de bien que les circonstances le permettaient. L'Espagne était aux abois : la paix de Nimègue, conclue le 17 septembre 1678, lui rendit un peu de calme et d'espérance; mais il fallut céder à la France quelques places dans les Pays-Bas, et la Franche-Comté tout entière. L'année suivante, à pareil jour, mourut don Juan, le dernier grand homme que la maison d'Autriche ait eu en Espagne. Charles venait d'épouser la nièce de Louis XIV, Marie d'Orléans, qui aimait, dit-on, le Dauphin, et qui accepta à regret la main de ce roi débile et valétudinaire. Marie étant morte, en 1689, sans laisser d'enfants, Charles II se remaria avec une fille du duc de Neubourg, depuis électeur palatin : ce second mariage fut également stérile. On comptait si bien sur la mort prochaine du roi, que, dès l'an 1698, les grandes puissances de l'Europe se partagèrent d'avance ses dépouilles. Lui-même fit un testament par lequel il instituait, pour son héritier universel, le prince électoral de Bavière; mais, celui-ci étant mort peu de mois après, Charles fit de nouvelles dispositions en fa-

veur de Philippe, duc d'Anjou, deuxième fils du Dauphin, et expira le 1er novembre 1700. En lui s'éteignit la postérité de Charles-Quint. Ce testament, qui appela la maison de Bourbon à régner sur l'Espagne et toutes ses dépendances, occasionna la fameuse guerre dite de la succession. L. G.

CHARLES III.—Philippe, duc d'Anjou, régna en Espagne depuis l'année 1700 jusqu'en 1746, époque de sa mort, sauf l'espace qui s'écoula du 7 janvier 1724 au 31 août suivant; c'est-à-dire qu'en 1724, Philippe V, accablé de mélancolie, abdiqua en faveur de Louis, son fils aîné; mais ce jeune prince étant mort dans l'année, Philippe consentit à remonter sur le trône. Il eut pour successeur son fils, Ferdinand VI, dont le règne se prolongea jusqu'en 1759, époque de sa mort. Comme il ne laissait pas d'enfants, le trône échut à son frère consanguin, don Carlos, déjà roi des Deux-Siciles depuis 1735. Philippe V avait épousé d'abord Louise-Marie de Savoie, puis Élisabeth de Farnèse. Louis et Ferdinand VI étaient fils de la première, don Carlos était né de la seconde. Don Carlos prit le nom de Charles III, résigna le royaume des Deux-Siciles à son troisième fils, Ferdinand, et arriva à Madrid trois mois après avoir été proclamé en cette ville. Plusieurs événements graves s'accomplirent sous ce règne; ainsi en août 1761, les quatre souverains de la dynastie de Bourbon, rois de France, d'Espagne, de Naples, et duc de Parme, conclurent entre eux *le pacte de famille*, qui éveilla les susceptibilités jalouses de l'Angleterre. Une ordonnance royale pour la réforme des vêtements qui favorisaient souvent un incognito dangereux et un autre édit pour l'éclairage de la capitale occasionnèrent une sédition dont on eut quelque peine à se rendre maître. Les jésuites, expulsés de France et de la plupart des contrées de l'Europe, se maintenaient en Espagne, où ils se croyaient en sûreté, lorsque la pragmatique du 2 avril 1767 vint leur signifier de sortir aussi des États de la domination espagnole. Le clergé séculier réclama vainement contre cette expulsion. Charles III, provoqué par l'empereur de Maroc, soutint la lutte avec avantage, et força le monarque africain à lui demander la paix. Il fut moins heureux dans la guerre qu'il fit à l'Angleterre, et échoua complétement dans la tentative de reprendre Gibraltar, dont la Grande-Bretagne est maîtresse depuis 1704. Ce prince termina sa carrière le 14 décembre 1738. Il avait épousé en 1788 Marie-Amélie, fille de Frédéric-Auguste, électeur de Saxe et roi de Pologne, morte en 1760, et en avait eu un grand nombre d'enfants. Charles III fut un prince droit, probe et libéral; il protégea magnifiquement les arts et les sciences, bien qu'au dire des historiens il n'aimât guère ni les uns ni les autres. Il créa un ordre de chevalerie qui porte son nom et qui est dédié à l'immaculée conception de la sainte Vierge. L. G.

CHARLES IV naquit à Naples, le 11 novembre 1748, de Charles III, alors roi des Deux-Siciles, et de Marie-Amélie de Saxe. Ce prince se laissa constamment dominer par la reine Marie-Louise de Parme, son épouse, qui, avec le trop fameux don Manuel Godoy, dirigea arbitrairement les affaires publiques. Il était à peine sur le trône, lorsque la révolution française éclata. Dans la crainte de hâter la perte de Louis XVI, il s'abstint d'abord d'entrer dans la coalition armée de la plupart des souverains; mais, quand le roi de France eut péri sur l'échafaud, l'Espagne déclara enfin la guerre au gouvernement révolutionnaire. Cette lutte dura deux ans, et fut soutenue de part et d'autre avec des chances à peu près égales. Godoy trouva bon ensuite de se détacher de l'alliance anglaise et de traiter avec la république française. La paix fut signée à Bâle en avril 1795. Pour remercier leur favori d'avoir réussi dans cette négociation, Charles IV et la reine lui conférèrent le titre de prince de la Paix. Au mois d'août 1796, traité d'alliance offensive conclu à Saint-Ildefonse entre la république et l'Espagne. En 1800, ce prince faible, cédant aux instances de Lucien Bonaparte et du prince de la Paix, déclara la guerre au Portugal, où l'infante Carlotta, sa fille, était mariée au prince de Brésil, depuis Jean VI; mais bientôt il en eut des remords, et donna ordre de cesser les hostilités. L'Espagne figure au traité d'Amiens (27 mars 1802), qui devait assurer la pacification générale de l'Europe, mais qui ne tarda pas à être violé par la mauvaise foi du cabinet anglais, et aussi, sans doute, par l'ambition de Bonaparte. Le 21 octobre 1805, une flotte franco-espagnole, commandée par l'amiral Villeneuve, est défaite devant Trafalgar, à 10 lieues de Cadix. Dans ce combat, où la France perdit dix-neuf vaisseaux, l'amiral anglais Nelson fut tué, l'amiral espagnol Gravina blessé à mort, et

Villeneuve fait prisonnier. Cependant Napoléon songeait déjà à détrôner la famille royale d'Espagne et à lui substituer une branche de sa propre maison. Ce fut pour préparer les voies à cet acte de spoliation, qu'il créa le royaume d'Étrurie en faveur de l'infant don Louis, neveu de Charles IV, marié à l'infante Marie-Louise. En même temps, il exigeait que l'élite des troupes espagnoles allât dans le Nord faire la guerre au roi de Suède; et l'empereur, en 1807, signait, dit-on, le traité secret de Tilsitt, dont l'article 2 aurait été ainsi conçu : « La dynastie des Bourbons en « Espagne, et celle de Bragance en Portu- « gal, cesseront de régner. Un prince du « sang de la famille de l'empereur Napoléon « sera investi de ces deux royaumes. » Godoy avait eu soin, en outre, de brouiller Charles avec son fils aîné, Ferdinand. Des troupes françaises avaient passé les Pyrénées sans qu'on sût au juste le motif de cette violation de territoire. Une insurrection éclata à Aranjuez; elle était surtout dirigée contre le prince de la Paix, objet de la haine du peuple. Charles, effrayé, abdique en faveur de son fils, puis, se croyant appuyé par la France, proteste contre ce renoncement et s'en remet à l'arbitrage de Napoléon, qui s'était rendu à Bayonne, tandis que son armée occupait la Catalogne. Cette malheureuse famille, composée du vieux roi et de la reine, de Ferdinand et de son frère don Carlos, de la reine d'Étrurie et des infants, avec Manuel Godoy, vint à Bayonne se remettre entre les mains du maître de l'Europe (28 avril 1808). L'empereur obligea Ferdinand à rendre la couronne à son père, qui sur-le-champ abdiqua de nouveau, mais, cette fois, en faveur de Napoléon lui-même. Le monarque, ainsi déchu, séjourna tour à tour à Fontainebleau, à Compiègne, à Marseille, et enfin à Rome. Il ne se réconcilia avec son fils Ferdinand qu'à l'époque de la restauration. En 1818, Charles IV visita à Naples son frère, le roi des Deux-Siciles; le 28 novembre 1819, il succomba à un accès de goutte. On peut dire que le caractère faible et irrésolu de ce prince a été en grande partie la cause des maux inouïs qui ont accablé la Péninsule pendant un grand nombre d'années. Avec plus d'énergie et moins de condescendance pour le prince de la Paix, il eût préservé peut-être ses États de l'usurpation française et de la guerre déplorable qui en fut la suite. Charles IV était d'une taille et d'une force corporelle peu communes. L. G.

CHARLES Ier, roi d'Angleterre, fils de Jacques Ier et d'Anne de Danemark, petit-fils de Marie Stuart, naquit en Écosse, à Dumferling, le 29 novembre 1600, et mourut à Londres, le 30 janvier 1649, sur l'échafaud dressé en face de son palais de Whitehall. Son nom et sa mémoire, objets de longues controverses, d'apothéoses et de calomnies, marquent une des crises capitales de l'histoire européenne. Ce nom est devenu un symbole; cette mémoire, couverte d'exagérations contradictoires, représente la monarchie elle-même, aux prises avec les sociétés nouvelles. Brodie fait de ce roi malheureux un perfide et un monstre; Clarendon, un martyr; Godwin, un tyran insensé; d'Israëli, le modèle de toutes les vertus privées; Thomas May, un esprit débile; Hume, une intelligence saine et flexible, vaincue par la fatalité. S'il fallait en croire Hammond Lestrange, son inclination secrète pour les catholiques aurait causé sa ruine; Lingard, au contraire, l'accuse de les avoir persécutés. Mistriss Hutchinson le présente comme un Machiavel, et Clarendon apporte les preuves de l'inhabileté candide qui dirigea souvent sa conduite. Telle est la lumière qu'il faut attendre des écrits historiques, toutes les fois qu'il s'agit de ces questions redoutables, où les passions et les intérêts du passé et de l'avenir sont en lutte mortelle. Aucune sagacité ne peut prévaloir contre le chaos de ces lueurs contraires, jaillissant de toutes les directions et confondant les notions du juste et de l'injuste dans un chaos universel et inextricable. Le philosophe n'a plus qu'à revenir, pour se diriger, au simple exposé des faits, des événements et des caractères. — Lorsque Charles Ier naquit, la situation politique était périlleuse en Angleterre et en Europe; la féodalité mourait; le protestantisme s'était emparé des nations du Nord; le trône du moyen âge, entouré de chevaliers fidèles, ne pouvait plus se soutenir longtemps; la bourgeoisie, enrichie par le commerce, devait ou prendre rang non loin de la noblesse et s'allier à elle en l'abaissant, ou dicter la loi au trône lui-même. Il n'y avait plus de monarchie féodale possible; il fallait ou qu'elle devînt absolue, ce que Richelieu et Louis XIV accomplirent en France; ou qu'elle admît l'élément populaire, ce que Cromwell et Guillaume III opérèrent en Angleterre. L'instrument de ce changement

en faveur de la démocratie fut, en Angleterre, le calvinisme, démocratique par essence. L'instrument dont Louis XIV se servit en France, pour établir l'unité monarchique, fut le catholicisme, religion d'autorité et d'unité. Richelieu et Louis XIV étaient hommes assez forts par la résolution et la suite, pour manier ce levier redoutable de leurs desseins. Charles Stuart, qui trouvait de bien plus grandes résistances, était bien plus faible; Dieu ne lui avait donné pour les vaincre, qu'un corps débile, une âme tendre, un esprit délié, doux et timide, et un sentiment délicat du beau dans les arts, des convenances dans la vie privée, et de la gravité extérieure dans la vie publique. Il se trompa toujours sur son époque, ses amis, ses ennemis et sa destinée; mais il ne voulut tromper personne; il ne fut point perfide, comme l'ont répété sans cesse ceux qui, en le tuant, ont tué la cause qu'il défendait. Il n'a commis que des fautes qui se réduisent à une seule, l'impuissance de son caractère et son peu d'analogie avec les choses qui l'environnaient, avec les hommes qui l'attaquaient, avec les événements qui l'entraînaient. — Sa vie se partage naturellement en trois grandes époques. Pendant la première, le mouvement révolutionnaire et calviniste le harcèle et le blesse dans ses intérêts, dans ses sentiments et dans son honneur. Cette phase commence avec son avénement au trône, en 1625, et se termine à la mort de Buckingham, en 1629. Pendant la seconde, il se venge, sévit, et essaye la tyrannie fiscale, soutenue par le bourreau. Cette seconde phase se termine en 1642, et est signalée par l'appui audacieux qu'un homme supérieur, Strafford, vint donner au trône, qui périt dans cette tentative. De 1642 à 1649, Charles Ier n'est plus roi; c'est un chef féodal, faisant la guerre pour soutenir ses droits, courageux, résigné, héroïque, et assez malheureux pour tomber vivant aux mains de ses ennemis, qui l'assassinent selon les formes de la loi. Cette trilogie royale, d'un si profond enseignement, d'un si terrible intérêt, offre donc une grande diversité d'aspects. Charles Ier est tour à tour victime et bourreau, généreux et inexorable, objet de blâme et d'admiration, suivant le divers mouvement des faits qui se développent et l'entraînent. On plaint, pendant la première époque, cette délicate sévérité de mœurs et cette candeur chevaleresque du roi, en butte à des passions si amères, si sourdes et si perfides. On réprouve, pendant la seconde, les moyens violents et souvent misérables, essayés par lui pour établir son despotisme. Une pitié mêlée d'admiration s'attache enfin à toute la vie militaire qui remplit sa troisième époque, et à l'héroïsme grave et mélancolique qui consacra ses derniers moments. — Ainsi se partage cette destinée douloureuse. Nous nous sommes attaché à dire ce que les historiens ont presque tous omis, et nous insisterons sur un point important, la faiblesse d'organisation physique, le bégayement naturel et la timidité morale de ce malheureux Stuart : tout enfant, il ne pouvait pas marcher; on lui fabriqua des bottines de fer; jamais il ne put s'exprimer avec facilité et rapidité. C'était cependant une intelligence distinguée que la rêverie et la subtilité séduisaient; une âme douce, susceptible d'attachements constants et dévoués, et d'une mélancolique abnégation. Avec de telles qualités et de tels défauts, comment résister à l'orage populaire, à l'accroissement de la société, à la révolution menaçante? Charles Ier avait beaucoup d'esprit, un cœur honnête et un caractère noble; mais cet esprit était romanesque, ce cœur plus fidèle que passionné, et ce caractère obstiné dans sa faiblesse. Les écrivains contemporains qui ont le mieux compris l'énigme de son existence douloureuse sont Clarendon et Thomas May. Parmi les historiens de cette grande époque on peut consulter Hume et Lingard, les moins partiaux de tous, surtout le dernier; mais spécialement l'excellent ouvrage de M. Guizot sur la révolution de 1640, et les *Commentaires* d'Israéli père. Beaucoup de faits nouveaux, résultant des anciennes correspondances trouvées dans les archives de l'Etat et des particuliers, et des manuscrits de diverses bibliothèques, ont apparu depuis vingt années; de tels documents ont éclairé de tous les côtés les personnages et les événements de cette époque mémorable. L'auteur de cet article a cru être utile à la science historique en réunissant et groupant ces faits nouveaux, et d'un intérêt vif, dans l'ouvrage intitulé *Charles Ier, sa cour, son peuple et son parlement;* il y a joint les portraits de Van Dyck, ceux de Rubens, et les esquisses de Cattermole qui constituent ainsi la galerie complète de cette époque. PHILARÈTE CHASLES.

CHARLES II, fils de Charles Ier, vit le

jour en 1630. Réfugié en Hollande à la suite de la révolte des sujets de son père, il se trouvait à la Haye lorsque celui-ci périt sur l'échafaud. A la nouvelle de ce forfait, Charles prend le titre de roi et se rend en Ecosse pour en tirer vengeance. Malheureux dans cette campagne, il put à grand'peine lever une armée de sujets fidèles, et fut battu à Worcester par le protecteur Cromwell; bien plus, il ne put échapper à ses ennemis qu'à travers les plus grands périls. Réfugié en France, il y vécut jusqu'à ce que la mort du protecteur et l'abdication de son fils, Richard Cromwell, eussent dégoûté les Anglais de la tyrannie. Alors, avec l'aide de l'amiral Monk, il remonta sur le trône de ses pères, 1660, et fut sacré l'année suivante à Londres. Non instruit par le malheur, il signala son retour par de sanglantes réactions qui soulevèrent contre lui bien des haines et furent en partie cause de l'expulsion des Stuarts sous le règne de Jacques II. La même année, il fonde la Société royale de Londres, et, deux ans après, il donne son consentement au bill d'uniformité dressé par le parlement; puis, pressé par le besoin d'argent, il vend, moyennant 5 millions, la ville de Dunkerque à Louis XIV. Allié de la France, il s'associe à elle dans sa guerre de 1664 contre la Hollande, dans laquelle la flotte anglaise fut vaincue dans une bataille qui dura trois jours, du 1er au 4 juin 1666. Forcé par son parlement de suivre une politique toute contraire, il s'allia avec la Hollande et la Suède pour défendre l'Espagne contre la France. Catholique dans le fond du cœur, mais obligé de paraître protestant, il rendit, en 1672, un édit pour la liberté de conscience qui souleva les plus vives clameurs. La guerre avec la France terminée, il renoua promptement ses relations d'amitié avec Louis XIV, et, entraîné par les suggestions de ce dernier, il s'unit de nouveau à lui contre les états généraux de Hollande. La paix faite, en 1674, il ne s'occupa plus que de ses plaisirs jusqu'en 1679, où il cassa le parlement, qui durait depuis dix-huit ans: obligé d'en convoquer un nouveau, il éprouva dans celui-ci une résistance aussi forte que le précédent; ce fut ce dernier qui vota le fameux bill de l'*habeas corpus*, et suscita mille entraves à son administration. Charles II, doué de brillantes qualités, les ternit par ses vices et ses débauches; toujours irrésolu et incertain, il ne sut pas se décider franchement pour l'une ou l'autre religion. Il mourut en 1685, laissant le trône à son frère, Jacques II.

CHARLES DE BOHÊME. — Trois rois de Bohême ont porté ce nom.

CHARLES Ier. (*Voy.* CHARLES IV, empereur.)

CHARLES II. (*Voy.* CHARLES VI.)

CHARLES III. (*Voy.* CHARLES VII.)

CHARLES DE HONGRIE. (*Voy.* HONGRIE.)

CHARLES DE SUÈDE (*hist.*). — L'histoire des premiers temps de la monarchie suédoise est encore plus obscure que celle des autres royaumes scandinaves; car elle n'a pas eu, comme celle de Danemark, le bonheur d'être écrite, dès le milieu du moyen âge, par deux chroniqueurs, qui, tout en différant quelquefois entre eux, n'en jettent pas moins une vive lumière sur les anciennes destinées de ce pays. Jean Magnus, historien du XVIe siècle, est le premier qui ait donné les noms et la vie de tous les premiers rois de Suède; mais il ne nous a pas dit à quelle source il avait puisé, ni sur quelle autorité il s'était appuyé. Ainsi il est le premier qui nous ait parlé de six rois du nom de Charles dont on ne sait rien, et qui très-probablement n'ont jamais existé; cependant, tout en les regardant comme supposés, les historiens ont, d'après lui, donné au fils de Swerker le nom de Charles VII, afin de ne pas introduire de confusion dans l'histoire.

CHARLES VII succéda en 1151 à son père Swerker. Son premier soin fut de faire périr Magnus Henrickson, l'assassin de Saint-Eric; mais il n'en fut pas moins détrôné et mis à mort par Canut, fils d'Eric, qui le regardait comme complice de l'assassin, puisqu'il avait profité du crime. Ce prince, pieux et libéral envers l'Eglise, fonda l'archevêché d'Upsal, et augmenta considérablement les richesses du clergé.

CHARLES VIII CANUTSON, descendant de Saint-Eric, était si distingué par ses talents, que, pendant le temps de l'union de Calmar, il fut, à 27 ans, nommé grand maréchal du royaume: bientôt, jaloux d'Engelbrecht, qui venait de délivrer la Suède du joug des Danois, il le fait assassiner et se fait nommer administrateur à sa place. Christophe de Bavière ayant, sur ces entrefaites, succédé, sur le trône de Danemark, à Eric, ce prince rétablit l'union entre ces trois royaumes, et Charles fut forcé de rentrer

dans la vie privée; mais, après la mort de ce roi, en 1449, il se fit donner la couronne. Son règne ne fut pas tranquille. Détesté de l'archevêque d'Upsal, il fut forcé de fuir devant ce prélat, qui finit même par le déposer solennellement. Il parvint néanmoins à remonter une troisième fois sur le trône, et mourut trois ans après, en 1470.

CHARLES IX, quatrième fils de Gustave Vasa, chercha, dès la mort de son père, à arriver au trône dont il était exclu par sa naissance : ainsi nous le voyons, d'accord avec son frère Jean, faire déposer leur frère aîné Eric; mais, Jean ayant été élu, il fut forcé de se contenter encore de son duché de Sudermanie. Le trône étant devenu vacant par la mort du roi, il prit en main les rênes de l'administration, et, pour écarter son neveu Sigismond, déjà roi de Pologne et catholique, il fit déclarer que le luthéranisme serait la seule religion tolérée. Sigismond ayant accepté cette condition, Charles lui suscita tant d'ennuis, qu'il retourna en Pologne, laissant seulement des règlements pour gouverner le royaume; Charles les fit casser par le sénat, et s'attribua, de concert avec ce corps, toute l'autorité. Sigismond, inquiet pour la conservation de sa couronne, arme contre son oncle : vainqueur dans un premier combat, il ne sait pas profiter de sa victoire; et, vaincu dans un second, il est obligé de signer un traité honteux.

Le sénat l'ayant déclaré déchu de tous ses droits, la régence fut donnée à Charles, qui prit le titre de roi deux ans après, en 1604. Mais son règne ne fut pas tranquille; il fut constamment en guerre avec la Russie, la Pologne ou le Danemark. Il mourut en 1611, laissant ses Etats florissants; car, malgré son caractère dur et violent, son règne fut un bonheur pour ses peuples. En effet, il revisa les lois, comprima les factions, fit faire les premières cartes du royaume, et fonda plusieurs villes. Ce prince, instruit et protecteur des lettres et des sciences, a laissé une chronique rimée des rois de Suède.

DUHAUT.

CHARLES X, Gustave, fils de Jean Casimir, prince des Deux-Ponts et neveu de la célèbre reine Christine de Suède, apprit, dès son enfance, l'art de la guerre sous Torstenson. Nommé, en 1648, généralissime des troupes suédoises, il ne put faire briller ses talents; car la paix de Westphalie vint, à ce moment même, mettre fin à la guerre de trente ans. Christine, qui nourrissait dès lors le projet d'abdiquer, le fit reconnaître pour son successeur, et en 1654 il lui succéda. Sacré à Upsal, il eut bientôt à soutenir la guerre contre le roi de Pologne, fils de Sigismond, qui réclamait la couronne de Suède. Charles soumet ce pays à trois reprises différentes et en reste enfin maître. Il force l'électeur de Brandebourg, vassal de la Pologne, à reconnaître sa souveraineté, et bientôt, en récompense de sa fidélité, il lui laisse prendre le titre de roi. Attaqué par le Danemark, il renouvelle les trêves avec le czar, et fait repentir son ennemi de son invasion. A la tête de ses troupes, il franchit pendant l'hiver, sur la glace, les détroits du grand Belt et du petit Belt, et, sans la jalousie des Hollandais, il eût soumis tout ce pays. La mort vint, en 1660, interrompre le cours de ses triomphes et mettre fin à ses rêves ambitieux.

CHARLES XI, fils du précédent, était âgé de 5 ans lorsqu'il fut appelé à succéder à son père. Les états donnèrent la régence à son aïeule Eléonore de Holstein-Gottorp, et signèrent, sous la médiation de la France, une paix avantageuse avec le Danemark, la Pologne et la Russie. La division se mit dans les états; il se forma deux partis, démocratique et oligarchique; le second étant vainqueur, et la majorité du roi arrivant en 1672, il resta au pouvoir. La Suède était entrée dans la coalition de la triple alliance contre la France; mais son roi l'en fit détacher et s'allia à Louis XIV. Charles XI, vainqueur d'abord, fut ensuite vaincu; mais, à la paix de Nimègue, en 1678, Louis XIV ne l'oublia pas, et la Suède n'eut à déplorer la perte d'aucune province. En 1680, il assembla les états, et, après des discussions orageuses, cette assemblée finit par lui donner le pouvoir absolu, objet de tous ses désirs. Arrivé à son but, il organisa un sénat conseiller, et, laissant l'Europe se déchirer, il ne s'occupa que du soin de son royaume. Ainsi il organisa l'armée et prépara les triomphes de son fils Charles XII. Le cadastre, la police, la banque de Stockholm, les lois maritimes, furent réorganisés sur de nouvelles bases ou établis par ses soins. C'est à lui que la Suède doit le port de Carlscrone et les premiers canaux. L'industrie, le commerce, les arts et les sciences furent aussi protégés et encouragés par ce

monarque. Il mourut en 1697, laissant le trône à son fils Charles XII. DUHAUT.

CHARLES XII, né en 1682, monta sur le trône à l'âge de 17 ans. Dès sa jeunesse, il se proposa d'imiter Alexandre le Grand, et ce fut là la cause de ses malheurs, car elle lui fit refuser la paix à Pierre le Grand, et amena ainsi les malheurs de la Pultawa. A peine était-il majeur, que le Danemark, la Pologne et la Russie se réunirent contre lui. Persuadé que, pour terminer rapidement la guerre, il fallait frapper de grands coups, il va mettre le siége devant Copenhague et force le Danemark à accepter une neutralité honteuse : de là il marche contre Pierre le Grand, détruit, à Narva, son armée forte de 80,000 hommes, dont 30,000 restèrent sur le champ de bataille. Tombant ensuite sur Auguste de Saxe, roi de Pologne, dont l'armée occupait la Courlande, il le bat dans toutes les rencontres, refuse de lui accorder la paix, entre en Pologne, le chasse de ce royaume, en fait donner la couronne à Stanislas Leckzinski, le poursuit jusqu'en Saxe et le force à renoncer à la couronne de Pologne. Charles XII, de son camp de Saxe, menaçait l'Allemagne; il force l'empereur, qui craint de voir en lui un nouveau Gustave-Adolphe, à accorder la liberté de conscience aux protestants. Toutes les affaires se trouvant réglées de ce côté, le roi de Suède rentre en Russie, en 1707. Trahi par Mazeppa, hetman des Cosaques, il arrive en face des Russes avec une armée harassée de fatigue et de beaucoup inférieure en nombre. Blessé dangereusement en allant reconnaître les remparts de la ville de Pultawa, il ne put encourager ses troupes convenablement à la bataille du lendemain. Sa volonté de fer n'étant plus là pour en imposer à ses généraux, ils n'agirent pas de concert, et l'armée suédoise fut entièrement exterminée. Forcé de se réfugier près de Bender, en Turquie, pour échapper aux ennemis, il vit bientôt ses États attaqués par les Saxons, les Danois et les Russes. Par ses instances, il engage les Turcs à attaquer le czar, et produit ainsi une diversion utile à ses États. Mais ces peuples font promptement la paix, et même cessent de lui fournir des subsides. Les intrigues de la Russie l'ayant rendu suspect à la Porte, elle voulut le forcer à partir. Le séraskier de Bender alla même l'attaquer. Charles soutint un siége en règle dans sa maison; fait prisonnier, il fut conduit à Bender, puis à Démotica. Là, il feignit d'être malade, et, pour tromper les Turcs, il resta deux mois au lit; au bout de ce temps, il s'échappa, traversa toute l'Allemagne sans s'arrêter, et arriva à Stralsund, où il fut bientôt assiégé. La ville ayant été forcée de se rendre, il s'embarqua pour la Suède, mit les côtes à l'abri d'une invasion, leva des troupes et partit pour la Norwége. Déjà il avait soumis tout ce pays, il ne restait plus aux Danois que Frederikstadt, lorsqu'il fut tué devant cette ville. Beaucoup d'auteurs ont pensé qu'il avait été tué par des Suédois, jaloux de ce qu'il voulait laisser le trône au duc de Holstein, son neveu. Cette campagne de Norwége était le résultat de ces conférences avec le baron de Goertz, car le czar Pierre était gagné, et, sitôt la Norwége conquise, ils allaient agir de concert pour s'emparer de l'empire du Nord, et lier leurs projets à ceux du cardinal Albéroni. S'il eût vécu, il aurait mis à exécution les plans qu'il avait conçus pour donner au commerce, à l'industrie et à la marine un développement immense. Ferme et courageux, il aimait la justice, protégeait les lettres et les sciences. Il eut pour successeur Frédéric de Hesse-Cassel, mari de sa sœur cadette.

CHARLES XIII, second fils d'Adolphe-Frédéric, vint au monde en 1758. Porté au timon des affaires par la mort de Gustave III, il obtint le titre de régent et en remplit glorieusement les fonctions. Rentré dans la vie privée, à l'avénement de Gustave IV, il y resta jusqu'à la révolution qui fit descendre ce monarque du trône pour l'y porter. A peine fut-il reconnu roi, qu'il fit la paix avec le Danemark, la Russie et la France, et ne s'occupa plus qu'à régner en repos. Cependant, malgré tout son désir d'éviter la guerre, il fut néanmoins obligé d'en soutenir une contre le Danemark, au sujet de la Norwége, qu'il conquit et qu'il annexa à ses États, en 1814. Il avait adopté le général français Bernadotte, maréchal d'empire, pour son successeur. Ce prince le poussa à la guerre contre la France, après la retraite de Moscou. Son intention était d'assurer définitivement la Norwége à la Suède et peut-être la couronne de France à lui-même. Son ambition fut déjouée sous ce dernier rapport, mais réussit pour le premier, quoiqu'il fût obligé, pour réunir la Norwége à la Suède, de donner une constitution à ce premier pays. Charles XIII mourut en 1818,

laissant la couronne à Bernadotte, qui lui succéda sous le nom de Charles XIV.

DUHAUT.

CHARLES XIV monta sur le trône de Suède en 1818, après la mort de Charles XIII, son père adoptif. Né Français, il vit le jour à Pau, en 1764, et reçut, à sa naissance, les prénoms de Jean-Baptiste-Jules. Bernadotte était son nom de famille. Passionné pour la carrière des armes, il s'enrôla comme volontaire en 1780, et à la révolution de 1789 il était sergent. Sitôt que la nuit fameuse du 4 août eut aboli la distinction des castes et permis au roturier d'arriver au grade d'officier, Bernadotte s'éleva rapidement. Colonel en 1792, il passa à l'armée de Sambre-et-Meuse, et bientôt les grades de général de brigade et de général de division lui furent conférés par Custines et Kléber, pour récompenser sa bravoure. Il fit toutes les campagnes d'Allemagne, jusqu'en 1797, époque à laquelle il passa à l'armée d'Italie, sous les ordres de Bonaparte. La campagne terminée, son chef le chargea, en témoignage de satisfaction, de porter à Paris les drapeaux enlevés à l'ennemi. Envoyé ensuite à Marseille, il n'y resta que le temps nécessaire pour rétablir l'ordre dans la division militaire, et se hâta de rejoindre l'armée d'Italie. Sur ces entrefaites, Bonaparte ayant été appelé au commandement de l'armée d'Égypte, Bernadotte fut désigné pour lui succéder. Mais, à peine arrivé à son poste, il trouva un ordre du Directoire qui lui ordonnait de se rendre à Vienne, comme ministre plénipotentiaire, et de laisser le commandement à Berthier. Le but de son ambassade était de rassurer la cour impériale sur l'invasion des États romains et de maintenir la paix. Prudent et circonspect, il n'arbora pas ses couleurs nationales, et vécut fort retiré; mais, sur un ordre du Directoire, il déploya le drapeau tricolore, qui fut sur-le-champ salué par une sanglante émeute. Obligé de quitter Vienne, il refusa l'ambassade de la Haye, et resta dans la vie privée jusqu'à sa nomination, en 1799, au commandement de l'armée d'observation sur le Rhin; là il se fit tant admirer et estimer par ses talents, que le Directoire lui offrit le ministère de la guerre; mais bientôt, jaloux de son activité et de ses talents, il lui retira ce portefeuille. Bernadotte, ayant alors demandé son traitement de réforme, resta étranger à la révolution du 18 brumaire. Heureux dans sa famille, car il avait épousé Eugénie Clary de Marseille, sœur de la femme de Joseph Bonaparte, il ne s'occupait que de son intérieur, lors que les consuls le nommèrent, de suite après leur installation, conseiller d'État et général en chef de l'armée de l'Ouest. Vainqueur des révoltés, il empêcha les Anglais de débarquer à Quiberon, et fut, l'année suivante, obligé, par sa santé, de se retirer. N'ayant pu obtenir le commandement de l'expédition de Saint-Domingue, il se brouilla avec le premier consul, duquel il se rapprocha peu après, par l'intermédiaire de son beau-frère Joseph. Napoléon, en 1804, devenu empereur, le nomma maréchal d'empire, commandant de l'armée de Hanovre et chef de la 8e cohorte de la Légion d'honneur. Ayant reçu ordre de rallier la grande armée, il entra en Autriche, opéra sa jonction avec les Bavarois et occupa le centre à la bataille d'Austerlitz. Créé prince souverain de Ponte-Corvo en 1806, il témoigna sa reconnaissance à l'empereur en battant les Prussiens. Vainqueur sur tous les points, il reçut, après la conquête presque entière de ce royaume, l'ordre d'entrer en Pologne pour arrêter la marche des Russes. Par une diversion aussi heureuse qu'habile, il sauva, à Morhangen, l'état-major général français et la division Ney, que l'ennemi allait surprendre. Vainqueur de nouveau à Braumberg et à Spandaw, il fut, dans cette dernière journée, blessé grièvement et obligé de se retirer. Sa blessure étant guérie, il alla, en 1808, prendre le commandement des troupes rassemblées dans les environs de Hambourg, et se fit chérir et admirer dans son gouvernement. Ce fut alors qu'il se fit connaître des Suédois, qui, après la mort du prince royal, lui offrirent la succession de leur roi Charles XIII. Rappelé à la grande armée en 1809, Napoléon lui confia le 9e corps, composé presque entièrement de Saxons. Il était à l'aile gauche, à la bataille de Wagram; voyant les Saxons sur le point d'être accablés par le nombre, il ordonna à la division française du général Dupas de marcher en avant. Ce chef ayant refusé, alléguant des ordres supérieurs, Bernadotte s'en plaignit vivement à l'empereur et donna sa démission. De retour à Paris, il alla repousser les Anglais de Valcheren; mais, l'ennemi éloigné, il revint dans la capitale, où les députés de la diète suédoise vinrent lui offrir le titre de prince royal, avec la succession future du roi

Charles XIII. Bernadotte accepta, avec le consentement de l'empereur, et prit le nom de Charles-Jean. Napoléon, qui d'abord avait formé le projet de renouveler l'union de Colmar, s'était opposé de tout son pouvoir à cette nomination, pour faire porter les suffrages sur le roi de Danemark. Il y avait peu de temps qu'il était en Suède, lorsqu'il se brouilla avec son ancien souverain, au sujet des corsaires français qui enlevaient les vaisseaux suédois. Mais ce ne fut cependant qu'en 1812, qu'il vit l'empereur Alexandre à Abo, et que, l'année suivante, il se réunit aux alliés avec 30,000 Suédois, pour profiter des désastres de la Bérésina. Général en chef de la gauche de la grande armée, il battit Ney et Oudinot à Grosbern, et se distingua à la sanglante bataille de Leipsick. Ce fut alors qu'il écrivit au maréchal Ney pour le prier d'engager Napoléon à faire la paix. Arrivé sur les bords du Rhin, il ne voulut pas entrer en France, il n'y vint qu'après l'abdication de l'empereur; mais, pendant ce temps, il avait négocié pour se faire décerner la couronne impériale, sans pouvoir y réussir. Retourné en Suède, il s'occupa de réunir la Norwége à la Suède, comme la possession lui en avait été garantie par le traité de Kiell. C'était la possession de ce royaume qui avait amené sa rupture avec Napoléon, car l'empereur des Français, grand dans ses revers, lui avait répondu, lorsqu'il lui en demandait la cession, « qu'il n'achèterait pas un allié douteux aux dépens d'un allié fidèle. » Pour opérer cette réunion, il fut obligé d'employer la voie des armes. Ce fut alors que les ambassadeurs des grandes puissances lui écrivirent, du congrès de Vienne, pour lui offrir leur médiation. Mais Charles-Jean, retrouvant cette fois son cœur de héros, leur répondit fièrement, et ils le laissèrent en paix. Charles XIII étant mort en 1818, le prince royal lui succéda et prit le nom de Charles XIV. Il fut couronné, à Stockholm, comme roi de Suède, et, à Drontheim, comme roi de Norwége. Pour régner tranquillement sur ce pays, il fut obligé de confirmer la constitution qu'il leur avait accordée en 1815, constitution qui limite considérablement son pouvoir et fait de la Norwége un État tout à fait distinct de la Suède. Charles XIV régna tranquillement sur ses nouveaux États, n'étant occupé que du soin de les rendre puissants et heureux. Il fit une foule de lois et de règlements qui rappelleront longtemps son règne. Élevé dans le luxe impérial, il embellit Stockholm et les principales villes de ses États. Il est le seul des souverains qu'avait créés la révolution française, qui ait survécu à sa chute. Bernadotte est mort en 1844, laissant le trône à son fils Oscar, mais inquiet pour son avenir, craignant les embarras que pourraient lui susciter les enfants du roi détrôné, Gustave III.

M. Touchard a écrit une vie du roi Charles XIV en 4 volumes, dont le général de Vaudoncourt a fait une critique violente dans la *Revue du Nord*, reprochant à l'auteur d'ignorer ou de dénaturer les faits militaires, et en général tout ce qui s'est passé jusqu'à l'élévation de Charles-Jean au titre de prince royal de Suède. DUHAUT.

CHARLES DE NAVARRE. (*Voy.* NAVARRE.)

CHARLES DE NAPLES. — Quatre rois du nom de Charles ont gouverné ce royaume.

CHARLES Ier, fils de Louis VIII, roi de France, duc d'Anjou et comte de Provence par son mariage avec Béatrix, héritière de cette province, naquit en 1220 et suivit son frère saint Louis dans sa croisade contre l'Egypte. Fait prisonnier à la bataille de la Mansourah, il se racheta et vint gouverner ses Etats de Provence. En 1265, le pape Urbain IV lui donna les couronnes de Naples et de Sicile moyennant hommage au saint-siége. Charles, ayant accepté, envahit ces royaumes, et, vainqueur de l'usurpateur Mainfroy, qui est tué à la bataille de Benevent, 1266, il fait périr sur un échafaud le souverain légitime, le jeune Conradin, fait prisonnier au combat de la Tagliacozzo, 1268. Plein d'une ambition démesurée, il forme le dessein de conquérir l'Orient, et engage, par ses artifices, saint Louis à diriger une croisade contre Tunis. Cette entreprise ayant échoué, il revient dans ses Etats, où, par sa tyrannie, il s'attire tellement l'inimitié de ses sujets, que les Siciliens, sous la direction de Jean de Procida, médecin de Conradin, massacrent en un même jour tous les Français établis dans leur île (Vêpres siciliennes, 1282). Les révoltés, impuissants à résister aux forces des rois de France et de Naples, appellent à leur secours le roi d'Aragon, qu'ils reconnaissent pour leur maître. La guerre se fit avec des succès variés; mais, un jour, Charles ayant vu, depuis le bord de la mer, la perte de sa flotte et la prise de son

fils par les Aragonais, revint à Naples mourir de honte et de douleur, en 1285.

CHARLES II, LE BOITEUX, né en 1248, était captif lorsque son père mourut; il ne put recouvrer sa liberté qu'en 1289, et, après avoir vainement tenté de conquérir la Sicile, il conclut la paix avec le roi d'Aragon et ne s'occupa plus que des soins de son royaume. Aussi aimé de ses sujets que son père en avait été détesté, il mourut en 1309, et fut universellement regretté.

CHARLES III, LE PETIT, ou CHARLES DE DURAS, fut appelé, en 1356, par le pape Urbain VI, au trône de Naples, sur lequel il avait des droits comme arrière-petit-fils du précédent. Reconnu sans coup férir par les Napolitains, qui n'ont jamais eu l'habitude de défendre leurs rois, il fit périr la reine Jeanne pour se débarrasser de tout obstacle. Néanmoins il ne régna pas tranquille, car la reine, en mourant, avait légué ses droits au duc d'Anjou, qui vint les réclamer et fut battu. Il se brouilla aussi avec le pape, qui lui avait donné ce royaume; mais ce fut pour peu de temps, car il se réconcilia avec le souverain pontife, afin de pouvoir monter sur le trône de Hongrie, dont il était le seul héritier mâle. Il se croyait au moment de ceindre tranquillement cette couronne, tous les obstacles étaient aplanis, lorsqu'il fut assassiné, en 1386, par les ordres de la reine mère Elisabeth.

CHARLES IV (*voy.* CHARLES-QUINT).— Ce prince s'occupa peu du royaume de Naples, qui, sous son règne, fut plusieurs fois envahi par les Français; il en avait nommé vice-roi Lannoi, qui, à la bataille de Pavie, reçut l'épée de François Ier.

CHARLES LE MAUVAIS. (*Voy.* NAVARRE.)

CHARLES DE SAVOIE. (*Voy.* SAVOIE.)

CHARLES LE TEMERAIRE. (*Voy.* BOURGOGNE.)

CHARLES BORROMÉE. (*Voy.* BORROMÉE.)

CHARLES DE LORRAINE. (*Voy.* LORRAINE.)

CHARLES DE VALOIS. (*Voy.* CAPÉTIENS et VALOIS.)

CHARLES DE BLOIS. (*Voy.* BRETAGNE.)

CHARLES-TOWN ou **CHARLESTON**, ville des Etats-Unis (Caroline septentrionale), à 13 kilom. de la mer, 78° 19' long. O., 32° 44' lat. N.; 30,000 habitants, beau port, quatre forts, palais de l'Etat, hôtel de ville, douane, théâtre, évêché catholique, évêché protestant, école de droit, bibliothèque, sociétés diverses, grand commerce fondé en 1671 par les Anglais sous le règne de Charles II. Il y a d'autres Charles-Town dans les Etats de Massachusetts, New-Hampshire, New-York, etc.

CHARLEVILLE, chef-lieu de canton du département des Ardennes. La fondation de cette ville, de 8,000 habitants environ, ne remonte qu'à Charles de Gonzagne, duc de Nevers et de Mantoue, qui en posa la première pierre le 6 mai 1605 et lui donna son nom. Elle eut d'abord des fortifications, mais Louis XIV les fit abattre, au grand profit des habitants. Les maisons de Charleville sont propres, à peu près uniformes, et couvertes de belles ardoises du pays; les rues sont alignées, et les quatre principales aboutissent à une belle place ornée d'une fontaine fort belle aussi. Cette ville est, pour ainsi dire, un faubourg de Mézières et y communique par un pont suspendu sur la Meuse. Elle possède une bibliothèque de 20,000 volumes. La manufacture royale d'armes de cette ville a été supprimée depuis 1830.

CHARLEVOIX (PIERRE-FRANÇOIS-XAVIER DE), né à Saint-Quentin, en 1682, de la société de Jésus. En 1720, il partit de la Rochelle pour les missions du Canada, auxquelles il ne paraît pas, cependant, avoir pu rendre beaucoup de services. Arrivé à Québec, il remonta le fleuve Saint-Laurent. Tantôt à pied et tantôt par les cours d'eau, il arriva sur la rivière des Illinois, affluent du Missisipi, qu'il descendit jusqu'à son embouchure. Il fit un second voyage à Saint-Domingue et un troisième en Italie. Il a publié successivement l'*Histoire du Japon*, *de Saint-Domingue*, *de la Nouvelle France*, c'est-à-dire des établissements français en Amérique, une *Histoire du Paraguay*, etc. Tous ces ouvrages, d'ailleurs assez mal écrits, ont perdu aujourd'hui beaucoup de leur autorité; toutefois ils sont, en général, accompagnés de cartes de d'Anville qui sont encore utiles. Le père Charlevoix travailla, pendant vingt ans, au journal de Trévoux, et il mourut à la Flèche en 1761.

CHARLOTTE (ILES DE LA REINE), nom de trois petites îles situées, l'une sur la côte

occidentale de l'Amérique du Nord, la seconde près de la Nouvelle-Zélande, et la troisième dans la mer du Sud. La première, habitée par des tribus barbares, offre seule quelque importance, à cause du mouillage qu'elle peut offrir aux marins.

CHARME, pouvoir ou caractère magique avec lequel on suppose que les sorciers font, par le secours du démon, des choses merveilleuses et au-dessus des forces de la nature. Ce mot vient du latin *carmen*, parce que, dit-on, les conjurations et les formules des magiciens étaient conçues en vers. Le peuple traduit autrement ce qu'on entend généralement par *charme*, et il appelle *sorts* tous les maléfices qu'il attribue aux sorciers De tout temps et à toutes les époques on a cru à l'existence d'hommes pervers qui, en vertu d'un pacte fait avec le démon, persécutaient d'autres hommes, les tourmentaient et causaient même leur mort sans employer immédiatement la violence, le fer ou le poison, mais en ayant recours à de certaines substances, à des compositions préparées en même temps qu'étaient prononcées des paroles magiques. Ovide cite le tison fatal à la durée duquel étaient attachés les jours de Méléagre; il dit les secrets et le pouvoir magique de Médée. Horace fait la description des conjurations magiques de Sagane et de Canidie; Tacite lui-même attribue la mort de Germanicus aux maléfices de Pison. Il n'est pas une phase de notre histoire qui ne mentionne l'apparition des sorciers, et, de nos jours encore, on croit, dans certains pays, qu'il existe entre le démon et quelques hommes des communications dans lesquelles ces derniers sont initiés à la pratique des sortiléges. (*Voy.* SORCIERS, SORCELLERIE.)

CHARME, *carpinus*, Lin. (*bot.*). —Le genre charme appartient à la famille des cupulifères, L. C. Rich.; il compte un petit nombre d'espèces parmi lesquelles il en est une qui présente beaucoup d'intérêt. Les caractères botaniques des charmes sont les suivants :

Fleurs monoïques. *Fleurs mâles* en chatons cylindriques, latéraux : chacune d'elles se compose d'un *périgone* monophylle, en écaille concave, ciliée à la base; de 10 à 14 *étamines*, insérées à la base de l'écaille périgoniale et formées d'un *filament* simple, d'une *anthère* ovale et un peu barbue. *Fleurs femelles* en chatons terminaux, petits, lâches, accompagnées de *bractées* géminées et biflores, trilobées, ayant les deux lobes latéraux plus petits; ces bractées grandissent et croissent peu à peu, et finissent par devenir grandes, sèches, veinées et d'un vert pâle. Le *pistil* est unique et se compose d'un *ovaire* surmonté de deux *styles*; il est à deux loges, dont une avorte à la maturité. Le *fruit* est une petite noix monosperme, surmontée par le limbe du périgone. La *graine* est pendante, l'*embryon* sans albumen, les *cotylédons* charnus, la *radicule* supère.

L'espèce de nos contrées et la plus intéressante pour nous est le charme commun, *carpinus betulus*, Lin. C'est un arbre généralement peu élevé, mais qui, croissant en liberté, devient très-grand et s'élève jusqu'à 20 mètres et au delà. Son tronc est rarement arrondi, et il est rare qu'il grossisse au point d'avoir plus de 2 ou 3 mètres de circonférence. Sa cime est grande, touffue et très-branchue. Ses feuilles alternes ressemblent assez à celles de l'orme; elles sont pétiolées, ovales, glabres, à double dentelure, aiguës, marquées de nombreuses nervures transversales et parallèles entre elles; elles sont d'un beau vert qui fait place à un roux brun en automne; ainsi desséchées, elles persistent sur l'arbre jusqu'au printemps suivant. Les fleurs paraissent en même temps que les feuilles; les chatons mâles sont jaunes, ils ont 7 ou 8 centimètres de long; les chatons femelles sont très-petits. Le fruit est une petite noix à peine plus grosse qu'un grain d'orge, qui mûrit au mois d'octobre.

Les branches du charme sont longues, flexibles, tortues; son écorce est unie et blanchâtre, ou gris-clair tacheté de blanc; son bois est blanchâtre, dur et pesant, à grain serré; néanmoins il ne peut jamais recevoir un beau poli, ce qui ne permet pas de l'employer pour des meubles de luxe; il perd beaucoup de son poids en séchant; il est excellent pour le chauffage, et, par sa combustion, il donne beaucoup de flamme et de chaleur; il est très-difficile à travailler par suite de la disposition sinueuse et ondulée des couches annuelles qui le forment et de la direction souvent irrégulière de ses fibres. La ténacité de ce bois est très-grande et surpasse celle de tous ceux de nos pays; ainsi une pièce de charme de 2 pouces de côté et de 7 à 8 pieds de long a pu supporter, sans se rompre, un poids de 228 livres, tandis qu'une pièce pareille de chêne n'en portait que 185, une de hêtre 165, et de frêne 200.

Le charme a une croissance lente, mais surtout quand il est vieux; il a acquis tout son développement à 50 ou 60 ans. Il paraît n'aimer ni les grands froids ni les grandes chaleurs; il réussit dans presque tous les terrains, pourvu qu'ils ne soient ni trop chauds ni trop secs. La propriété la plus remarquable de cet arbre est celle de supporter la taille avec la plus grande facilité et de se greffer aisément par approche; aussi est-il, comme on le sait, employé avec beaucoup de succès pour les palissades et, comme on le dit, pour les *charmilles*, où il reste bas et très-branchu.

Cet arbre se trouve en France, en Italie, en Allemagne et dans toute l'Europe centrale, en Norwége et en Suède, jusqu'aux 55ᵉ et 56ᵉ degrés; dans l'Asie Mineure, en Arménie, au Caucase, etc. Il ne croît pas en Afrique. P. D.

CHARMILLE. (*Voy.* CHARME.)

CHARNIER. — Ce mot, dérivé du mot latin *caro, carnis*, chair, sert à désigner tout endroit où l'on dépose de la chair; mais son acception la plus générale est celle dans laquelle il désigne le lieu où l'on place les os des morts. Les charniers ossuaires étaient ordinairement de vastes galeries couvertes, contiguës soit à des églises paroissiales, soit à des chapelles. Aujourd'hui que la loi en France ordonne que tout le monde soit enterré dans les cimetières, il n'existe plus de charniers Le plus célèbre de tous était celui des Innocents: situé au centre de Paris, il en était le grand cimetière. Philippe-Auguste, lorsqu'il s'occupait de l'embellissement et de l'assainissement de la capitale, l'avait fait environner d'un mur percé de trois portes pour y donner entrée. On a calculé que plus de 15,000,000 d'hommes y avaient trouvé leur dernier asile. Supprimé, ainsi que tous les cimetières intérieurs de Paris, en 1765, par un arrêt du parlement, il servit néanmoins jusqu'en 1780. Aujourd'hui, sur l'emplacement qu'il occupait jadis, on a bâti un marché qui porte le nom de *halle* ou *marché des Innocents*. On se rappelle qu'Henri IV fut assassiné dans la rue de la Féronnerie, en ce moment barrée par un embarras de voitures, pendant que ses valets de pied traversaient le charnier des Innocents pour gagner le devant au carrosse du roi.

CHARNIÈRE (*techn.*), articulation de deux corps rigides qui permet de les mouvoir autour d'une broche commune par laquelle ils sont assemblés et fixés invariablement l'un à l'autre dans tous les autres sens.

La charnière résulte quelquefois de la disposition ménagée dans la substance même des deux corps : ainsi, deux planches étant données, si, après avoir dressé deux de leurs bords, on y pratique un certain nombre d'échancrures d'égale profondeur, laissant entre elles des parties saillantes ou dents et disposées de manière à ce que les dents de chacune entrent exactement dans celles de l'autre, puis que l'on passe au milieu de l'épaisseur de toutes ces dents une broche de bois ou plutôt de métal qui les traverse de la première à la dernière, les deux planches n'en feront plus qu'une, et la solidité de cet assemblage sera d'autant plus grande et il y aura d'autant moins de solutions de continuité que la division aura été faite avec plus d'exactitude; mais, si les deux angles extérieurs de toutes les dents ont été abattus de sorte qu'elles aient la figure de demi-cylindres par l'axe desquels passerait la broche, on comprend que l'assemblage, sans être moins solide et sans laisser aucun vide, permettrait aux deux planches un mouvement circulaire autour de l'axe. C'est ainsi qu'est faite la charnière qui attache le couvercle de certaines boîtes, notamment des tabatières; c'est ainsi qu'est faite celle des compas et autres instruments, bien que, au premier aspect, elle paraisse très-différente, parce que le cylindre a très-peu de longueur relativement à son diamètre, et en outre parce que les deux branches du compas, étant appliquées l'une contre l'autre, laissent apparente la plus grande partie de la surface courbe.

Plus souvent la charnière se construit isolément en fer ou en laiton, et elle porte, sur chacune des deux parties qui en forment le corps, des trous ménagés pour faire passer des clous ou des vis qui serviront à l'attacher aux parties en bois qu'elles devront réunir. Chaque partie de la charnière est une feuille de métal qui a été exactement reployée sur elle-même et dans le pli de laquelle est placée la broche dont elle a pris la forme. Cette broche a toujours un diamètre plus considérable que l'épaisseur de la charnière, de sorte qu'elle occasionne une saillie demi-cylindrique d'un côté; cette saillie s'appelle *nœud*. Un des côtés de la charnière a

toujours une partie saillante de plus que l'autre, de sorte que les deux dents des extrémités appartiennent au même côté, qui s'appelle *la femelle*. Certaines charnières sont disposées de manière que la broche puisse être enlevée à volonté; elles prennent alors le nom de *couplets*.

On appelle *charnière universelle*, ou *joint brisé*, une disposition servant à transmettre un mouvement de rotation entre deux tiges dont la position est variable; elle consiste en une croix à quatre bras égaux; les extrémités opposées sont emboîtées deux à deux aux extrémités de deux demi-cercles fixés par leurs sommets convexes aux abouts des axes mobiles et qui tournent leurs concavités l'une vers l'autre : de cette disposition il résulte que l'un des deux axes ne peut tourner vers l'autre. ÉMILE LEFÈVRE.

CHAROLAIS, petite contrée de 12 lieues de longueur sur une largeur de 7, et qui, sous la domination romaine, était occupée par les *Amburri* et les *Brannovii*. Au temps de la Bourgogne, elle en était le premier comté; Philippe le Hardi en fit l'acquisition au prix de 60,000 fr. d'or. Le Charolais fut pris par Louis XI, rendu par Charles VIII en 1493 aux termes du traité de Senlis, confisqué par Henri II et réuni définitivement à la France sous le règne de Louis XV. Il fait aujourd'hui partie du département de Saône-et-Loire; ses forges alimentent les clouteries de Saint-Etienne et de Saint-Chamond.

CHAROLLES, chef-lieu d'arrondissement du département de Saône-et-Loire, petite ville agréablement située entre deux coteaux, au confluent de deux petites rivières et dans une position riante. Elle est propre et bien bâtie; sa population, de 3,000 habitants, fait un commerce important de bons vins et de bois de charpente. La colline qui la domine porte encore les ruines du château des anciens comtes de Charolais.

CHARON et non **CARON**, nocher des enfers, était fils de l'Érèbe et de la Nuit. Dans sa barque étroite, misérable, fendue à jour et de la couleur lugubre des eaux d'un fleuve bourbeux, il faisait traverser aux ombres le Styx, selon les uns, ou l'Achéron, selon les autres; mais il n'y admettait jamais que les âmes des corps qui avaient reçu la sépulture et qui payaient leur passage : celles des autres erraient pendant cent ans sur la rive. Le prix de la traversée était de 1 à 3 oboles (de 12 à 35 cent.), que l'on plaçait sous la langue du défunt. Sous aucun prétexte nul être vivant n'était reçu dans cette barque s'il ne tenait à la main un rameau d'or donné par quelque dieu. Tous les peuples étaient assujettis au péage : les Hermioniens de l'Argolide, cependant, s'en prétendaient exempts, parce que leur pays, disaient-ils, confinait aux enfers, et ceux d'Egialée en avaient été affranchis par Cérès.

A quelle époque le mythe de Charon prit-il naissance? Homère ni Hésiode n'en parlent; Hérodote, même, qui s'étend si longuement sur les embaumements et les inhumations, garde le silence sur Charon; mais Eschyle, au sujet d'Iphigénie, ayant parlé du *passage du fleuve rapide des douleurs*, on peut croire qu'il fait allusion à la fable de Charon. Si l'admission du nocher des enfers au rang des dieux infernaux était déjà connue de son temps, du moins ce n'était que du petit nombre. Dans tous les cas, cette connaissance ne remonterait pas plus haut que sept ou huit cents ans avant Jésus-Christ, Eschyle étant mort, suivant les calculs de Larcher, 486 ans avant l'ère chrétienne.

Cette fable vient probablement des Egyptiens, de qui les Grecs l'empruntèrent. Quoi qu'il en soit, Diodore traduit par *batelier* le mot égyptien *charon* : ce nom aurait désigné alors le percepteur du droit d'inhumation. Il paraît que pour transporter les morts, de Memphis, par exemple, au lieu de la sépulture commune, il y avait un lac à traverser, le Mœris, peut-être, et que le batelier, fermier du droit, en exigeait impitoyablement la rentrée.

CHARONDAS, célèbre législateur, naquit à Catane en Sicile, où il florissait vers le milieu du ve siècle avant J. C. Sorti de la classe moyenne des citoyens, il donna des lois aux Cataniens et aux autres peuples formés des colonies de Chalcis en Eubée (Aristote). Elien rapporte qu'il fut exilé de Catane, et qu'il se réfugia à Rhegium, où il fit adopter ses lois. La ville de Thurium, fondée par des colonies de l'Ionie, semble aussi avoir reçu ses lois de ce même Charondas

Les lois de Charondas, comme celles de tous les anciens législateurs, étaient en vers et non écrites; on les faisait apprendre aux jeunes gens qui les chantaient. Elles étaient fort répandues à Athènes, où on les chantait dans les repas. La ville de Maraca, dans la

Cappadoce, avait un magistrat dont l'unique fonction était de les chanter et de les expliquer. Cela démontre que le préambule de ces lois, conservé par Jean Stobée, n'appartient point à Charondas, et qu'il est probablement tiré d'un ouvrage de quelque pythagoricien sur les lois de Charondas.

Dans la législation de Charondas, ceux qui, ayant des enfants, convolaient à de secondes noces, étaient notés d'infamie; on a considéré cette disposition comme un moyen d'arrêter l'excessive augmentation de la population dans les républiques de la Grèce. Charondas avait défendu, sous peine de mort, de se présenter armé aux assemblées du peuple; la tradition, qui se plaît à exalter les puissants génies dont le souvenir se rattache aux vieux âges, raconte qu'il fut lui-même victime de sa loi. Au sortir d'un combat, il rentra dans la ville et se présenta à l'assemblée sans songer qu'il était armé. Un citoyen lui dit : « *Tu violes ta loi.* » — « *Je la confirme, au contraire,* » répondit-il, et il se tua sur-le-champ. Cette action est aussi attribuée à Dioclès, législateur de Syracuse. On peut consulter sur Charondas les mémoires de l'Académie des inscriptions (M. Ste.-Croix) tom. XLII, p. 317, et les opuscules académiques de M. Heyne, tom. II. VV.

CHARONDAS. — C'est sous ce nom de l'ancien législateur sicilien que, par un caprice assez usité dans notre ancien barreau, le jurisconsulte *Loys le Caron* voulut être désigné; et il ne manque jamais de signer *Carondas le Caron*. Né à Paris en 1536, Loys le Caron, ou, pour céder à sa fantaisie, Carondas le Caron, eut d'abord la malheureuse passion de la poésie. En 1554 parut un volume fort rare aujourd'hui (et c'est là toute sa valeur), dans lequel Carondas le Caron épuisa tous les jeux de mots que pouvait suggérer le singulier mélange des doctrines austères du droit et des lois moins sévères de l'amour. Ainsi il composa, à la louange d'une maîtresse véritable ou imaginaire, appelée *Claire*, soixante-dix sonnets, sous le titre de *Clarté amoureuse;* il fit aussi un dialogue en prose intitulé, *la Claire* ou *la Prudence du droit.*

Parvenu à la charge de lieutenant au bailliage de Clermont qu'il exerça jusqu'à sa mort (1617), il employa ses loisirs à composer des œuvres juridiques fort estimées aujourd'hui à cause du jour qu'elles jettent sur nos anciennes coutumes et sur notre vieille jurisprudence. Ses principaux ouvrages de droit sont 1° le *Grand Coutumier de France*, Paris, 1598, in-4; 2° *Coutumes de Paris, avec des commentaires;* 1598, in-4, 1603 et 1613, in-fol.; 3° les *OEuvres*, Paris, 1647, 2 vol. in-fol. VV.

CHARON DE LAMPSAQUE, historien du Ve siècle, a laissé une histoire de Perse dont il ne nous reste que des fragments, une histoire de Grèce, d'Ethiopie, de Libye, ainsi qu'une histoire de Crète.

CHAROST (ARMAND-JOSEPH DE BÉTHUNE, duc DE), philanthrope du dix-huitième siècle, naquit à Versailles en 1728. Plein d'un amour sincère pour l'humanité, sa vie entière ne fut occupée qu'à rendre service à ses semblables. Placé par la nature dans un rang élevé, il n'employa son crédit que pour le bien-être général : ce fut à lui que la Bretagne et le Berry durent une foule d'utiles améliorations; ce fut lui aussi qui encouragea puissamment la culture du lin dans la Picardie. Enfin l'un des premiers il abolit les corvées dans ses domaines. Possesseur d'une immense fortune, il l'employa soit à fonder divers établissements de bienfaisance, soit à faire à sa patrie un don patriotique de 100,000 livres. Épargné par la révolution, il fut, en 1799, nommé maire du 10e arrondissement de Paris, et mourut, en 1800, victime de son zèle.

CHARPENTE, CHARPENTERIE (*techn.*). — L'homme est soumis à trois grandes nécessités physiques, manger, se vêtir, se loger : c'est pour subvenir à cette dernière nécessité qu'il a créé l'art de la charpenterie. Cet art fut sans doute un des premiers inventés; dans une grande partie de l'univers, l'abondance des forêts et la facilité d'employer les matériaux qu'elles fournissaient firent pendant longtemps préférer la charpente à la pierre pour construire les premiers abris, et ensuite les cabanes, dans lesquelles l'homme dut chercher un refuge contre la pluie, contre le froid, contre la chaleur, contre les animaux incommodes ou dangereux. Disons plus, dans les pays même où les grottes offrent un abri naturel, et suggérèrent à l'homme l'idée d'employer la pierre pour compléter ou pour clore sa retraite, il est difficile de comprendre qu'il ait accompli ce travail sans avoir recours à l'emploi du bois; une branche d'arbre, un levier fut indispensable pour arracher chaque pierre des flancs du rocher qui la

recélait, pour la rouler si elle était lourde. Plus souvent encore, avant que l'on eût découvert les moyens d'élever, avec une stabilité suffisante, plusieurs rangs de pierre les uns sur les autres, le bois fut nécessaire pour encadrer, pour lier des matériaux peu adhérents : ainsi aujourd'hui nous voyons encore s'élever des maisons sur les limites de la Champagne. La seule pierre que le pays fournisse est cette craie-tuffeau connue sous le num de *gaize :* plus dure que la craie blanche, elle a moins de solidité, et laisserait affaisser les murs sous leur propre poids. Dans ces contrées, de solides poteaux forment les angles de l'édifice ; les baies des portes et des fenêtres, également en bois, se rattachent à ces poteaux, et la pierre ainsi maintenue acquiert une force de résistance qu'elle n'eût pas eue sans l'aide du bois.

Nous laissons à l'imagination de chacun de nos lecteurs le plaisir de conduire par toutes ses transformations l'art de la charpenterie, depuis son origine, la construction d'une hutte formée de trois perches dont les extrémités supérieures s'appuyaient l'une contre l'autre, jusqu'à la perfection que lui a permis d'atteindre la découverte des autres arts, et notamment celle des arts métallurgiques. Dès que l'on put couper et tailler facilement le bois, le génie humain, plus libre à mesure qu'il était moins absorbé par la longueur des procédés de l'exécution matérielle, put améliorer les habitations, rechercher ce qui était convenable et arriver à la connaissance du beau. A ce point, la charpenterie devient une des parties de l'architecture, de cette science qui embrasse toutes les parties et l'ensemble de l'art de construire : nous n'avons pas à aborder un si vaste sujet ; mais, d'un autre côté, tout en nous réduisant à un point de vue plus restreint, nous voyons la charpente s'étendre à des travaux étrangers, à l'architecture proprement dite.

L'homme, après avoir employé le bois à l'état de simple levier, est arrivé, par l'emploi du coin, du plan incliné, à la combinaison de ces machines simples, dont la combinaison et le calcul ont constitué la science de l'ingénieur et de la mécanique. Les fardeaux, transportés d'abord à l'aide de rouleaux qui facilitaient leur progression sur le terrain, furent bientôt placés sur des brancards assemblés avec des rouleaux d'un plus grand diamètre, et dont la construction fut plus tard exclusivement confiée au charron. A mesure que l'étude des machines simples et l'inspiration perfectionnèrent la mécanique, les moulins à bras, à manége, à vent, à eau devinrent l'apanage exclusif du charpentier ; mais l'utilité du bois ne resta pas bornée à la construction des édifices attachés au sol ou des machines qui devaient être employées dans ces édifices : la charpenterie créa le radeau, le canot, le vaisseau ; le vaisseau, ce bâtiment solide qui sur la mobilité des ondes résiste mieux à l'ouragan que l'édifice fondé sur le roc.

Jusqu'ici, nous avons montré le charpentier construisant lui seul des édifices ou des machines ; mais son art est employé souvent comme auxiliaire indispensable d'autres travaux : il descend avec le mineur dans les entrailles de la terre, pour soutenir ces puits profonds et ces galeries souterraines qu'il serait impossible de pratiquer sans le boisage qu'y dispose le charpentier ; il prépare pour le maçon, lorsqu'il faut construire sur un terrain peu solide, une aire résistante de charpente appuyée sur de longues pièces enfoncées verticalement jusqu'au terrain solide ; ou bien il dresse ces planchers provisoires sur lesquels on s'établira pour élever la bâtisse à quelque hauteur que ce soit ; échafauds dont plusieurs sont, à juste titre, cités comme de merveilleux travaux et comparables, quoique provisoires, aux édifices les plus remarquables ; ou bien encore, il construit et dispose les cintres qui supporteront, jusqu'au moment de leur achèvement, les voûtes puissantes des caves sur lesquelles seront assis nos palais, ou celles d'un aspect plus merveilleux qui s'élanceront suspendues audessus de nos églises.

Les progrès de l'industrie amènent la division des travaux, et la charpenterie s'est partagée en plusieurs branches distinctes qui ont pris des noms différents. On a d'abord séparé les travaux les plus délicats, exigeant habituellement que le bois fût réduit à de moindres dimensions d'épaisseur, et on a donné à ceux qui exécutaient ces travaux le nom de charpentiers *à la petite cognée :* tels sont les menuisiers, les tonneliers, etc. ; on a séparé encore les charrons qui fabriquèrent les chars, les charrettes et autres voitures et les charrues ; enfin, à mesure que l'emploi des machines se multiplia et que le travail des métaux, arrivé à un certain degré de perfection, permit de les substituer avec avantage au bois dans beau-

coup de mécanismes, il devint nécessaire d'établir les machines dans des ateliers où l'on réunit la connaissance et la pratique du travail des métaux et du bois. Cependant l'art de la charpenterie comprend encore une grande quantité de travaux tellement importants, et l'emploi de tant de connaissances différentes, que nous devons renvoyer à des articles spéciaux et nous borner à exposer ce qui dans cet art est général à toutes les applications.

Le charpentier doit avoir une certaine connaissance des différentes espèces de bois; connaître leur durée, suivant qu'ils sont employés à l'air, dans la terre, dans l'eau, ou avec des alternatives de sécheresse et d'humidité : leur résistance, suivant qu'ils sont employés debout ou couchés; les défauts qui sont inhérents à chaque espèce, ou qui sont dus à des accidents, comme les nœuds, l'effet de la gelée pendant que les arbres étaient vivants, etc. : ces différents sujets ont été traités au mot Bois. Il doit encore, indépendamment de la connaissance des procédés matériels d'exécution, avoir étudié l'art du dessin, la géométrie, la statique et la mécanique; à ces connaissances qui sont du domaine de l'esprit, le charpentier doit joindre les qualités du corps, la force pour porter et remuer les pièces de bois qu'il doit travailler et transporter, l'adresse pour obtenir le plus de travail possible avec la moindre force et dans le moindre temps possibles; la fermeté et la sûreté du jarret, en même temps qu'un œil à l'abri du vertige, pour travailler avec sécurité sur les parties les plus élevées et les plus étroites des édifices : il doit avoir une intelligence droite et cultivée, dans un corps sain.

Nous devons nous borner à jeter un coup d'œil sur les procédés d'exécution, ce qui se rattache aux sciences et à d'autres arts devant faire le sujet d'articles spéciaux. Le charpentier commence à travailler le bois après que les arbres ont été abattus et ébranchés par le bûcheron; le plus souvent même, ce bois en grume est équarri dans les forêts par des ouvriers qui ne sont pas charpentiers, mais simplement scieurs de long : la cognée, la scie, le compas, le plomb et un cordeau sont les seuls instruments nécessaires pour le travail dans la forêt.

Au chantier, on emploie, en outre, plusieurs autres outils : les tarières de diverses grosseurs pour percer les trous, la bisaiguë pour refaire les bois plats, diverses sortes d'erminettes pour les bois à surface courbe ou creuse; des ciseaux, des varlopes et outils de cette famille, quoiqu'ils appartiennent plutôt à la menuiserie; des règles en bois, des niveaux, la rainette et la jauge, qui ne quittent pas plus que le compas la poche du charpentier.

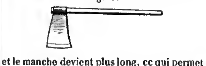
La *cognée* (nom de la hache du charpentier) prend diverses formes suivant l'usage auquel elle est destinée; celle dont l'usage est le plus ordinaire (fig. 1 et 2) a son taillant dans le milieu de son épaisseur : la tête est également distante des deux extrémités; elle a un manche qui permet de travailler avec les deux mains ou avec une seule.

Fig. 1. Fig. 2.



Lorsqu'elle doit être employée pour l'équarrissage, elle prend la forme de la fig. 3,

Fig. 3.



et le manche devient plus long, ce qui permet à l'ouvrier de monter sur le corps de l'arbre et de frapper plus bas que ses pieds, ainsi qu'avec plus de force. Le scieur de long, après avoir équarri un arbre avec cette grande cognée, en emploie une autre (fig. 4) pour en blanchir (unir) les côtés.

Fig. 4.



Cette cognée a une de ses faces perpendiculaire; son taillant, au lieu d'être au milieu de l'épaisseur, est tout entier sur un des côtés, comme à un ciseau à planche; en outre, le manche est courbé auprès de l'œil et se trouve dans un autre plan que celui de l'instrument. La cognée sert au charpentier à *bûcher* les bois, c'est-à-dire à enlever une épaisseur notable, et la tête lui sert de marteau

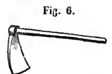
Pour enlever une petite épaisseur, et surtout pour faire disparaître les ondulations que laisse le travail de la cognée, le charpentier emploie la *bisaiguë* (fig. 5), règle en fer

Fig. 5.



longue d'environ 13 décimètres, aciérée et tranchante à chacune de ses extrémités, dont l'une est façonnée en ciseau et l'autre en bédane (voir ces mots); une douille de fer, soudée à angle droit au milieu de la bisaiguë, lui sert de manche.

Fig. 6.



L'*erminette* (fig. 6), véritable pioche, peut avoir sa feuille plane ou creusée en gouttière, lorsque l'on veut travailler des bois qui ont une forme analogue. Avec l'erminette, on peut obtenir une surface complétement plane, ou bien présentant une courbe concave dans un ou dans plusieurs sens : la surface que l'on travaille doit être sous les pieds de l'ouvrier et parallèle au sol, tandis que, pour se servir de la bisaiguë, il faut que cette surface soit verticale.

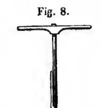
La *tarière* (fig. 7 et 8) est une tige de fer creusée en gouttière sur une partie de sa longueur; les deux bords sont tranchants, surtout l'un des deux, qui est un peu plus ouvert que l'autre; la partie inférieure de cette espèce de demi-cylindre est fermée par une surface à double courbure, dont la partie qui tient au côté le plus ouvert est plus saillante et plus tranchante que le reste. La tarière a la partie supérieure de sa tige aplatie; on y ajuste à angle droit un manche en bois. Cet instrument sert à percer des trous : ordinairement on pratique avec un ciseau une petite cavité pour faciliter la prise de cet instrument, dont il faut avoir l'habitude.



Fig. 7.



Fig. 8.



La *jauge* est une petite règle en bois mince et flexible; elle sert en même temps de mesure pour les longueurs, de règle et de jauge pour tracer la largeur des tenons et des mortaises, qui, à moins de cas extraordinaires, ont toujours la largeur de cette règle.

La *rainette* est une petite règle d'acier dont l'extrémité est reployée sur elle-même en forme d'une très-petite gouttière, de façon qu'elle sert à tracer sur le bois une petite rainure dont la prolongation constitue une ligne.

Le cordeau est enveloppé sur une bobine; lorsqu'on veut l'employer pour tracer, ou, suivant l'expression adoptée, pour jeter une ligne, on le frotte de craie ou de blanc d'Espagne, puis, après avoir fixé les deux extrémités sur les deux points qui déterminent la ligne, on soulève le milieu et on le quitte vivement pour produire un coup de fouet qui applique avec force le cordeau sur le bois, où il imprime une ligne blanche.

Ces outils suffisent pour exécuter tout le travail du charpentier sur chaque morceau de bois considéré isolément; mais ce travail n'est que celui du manœuvre, il ne constitue que la plus faible partie de l'art. Avant de tailler un morceau, d'y creuser des feuillures ou des mortaises, d'y pratiquer des tenons, ou toute autre disposition nécessaire pour constituer des *assemblages* (voir ce mot), il faut savoir dans quelle direction et sur quels points chaque sorte de travail doit être exécutée; à cet effet, il a fallu tracer préalablement, sur chaque pièce, des lignes indiquant la forme qui doit lui être donnée, suivant l'usage auquel elle est destinée : c'est ici que la charpenterie devient un art suivant rigoureusement, dans tous ses procédés, les règles de la géométrie des solides et de la géométrie descriptive.

Quel que soit l'ouvrage de charpente qu'il s'agisse d'exécuter, soit que le charpentier

en ait lui-même conçu l'idée, soit qu'un architecte, soit qu'un ingénieur en ait combiné les dispositions, le dessin en est toujours reproduit de grandeur naturelle ; c'est ce que l'on appelle *épure*. L'épure se trace sur un terrain bien nivelé : lorsqu'elle doit présenter une étendue telle que le nivellement occasionnerait trop de travail, on se contente de disposer des planches de niveau dans toutes les directions où des lignes devront être tirées, et on néglige l'espace intermédiaire ; souvent même on se borne à disposer de niveau entre elles une certaine quantité de pièces de bois dans les endroits où il y aura des intersections de lignes. Lorsqu'il s'agit de construire une charpente qui formera un plan, tel qu'un pan de bois devant former ou une des faces d'un édifice, ou un plancher par exemple, il est facile de comprendre comment l'on procède : après avoir tracé les quatre lignes qui donnent la forme générale du pan de bois, suivant la longueur et la hauteur voulues, on indique, par d'autres lignes perpendiculaires ou inclinées, la place que devront occuper toutes les autres pièces qui formeront les baies des portes ou des fenêtres, ou qui auront simplement pour but de constituer la solidité de la construction, les unes verticales pour supporter la charge, les autres obliques pour empêcher les premières de s'éloigner de leur position perpendiculaire, ou même pour remplir les trop grands vides que laisseraient entre elles les pièces indispensables. Dans un pan de bois, les pièces verticales s'appellent *poteaux*, ou *potelets* quand elles sont petites : les pièces obliques, quand elles sont nécessaires à la solidité, s'appellent *décharges ;* elles peuvent former, en s'entre-croisant, des croix de Saint-André. Les pièces de remplissage prennent le nom de *potelets*, si elles sont entre deux pièces horizontales, et celui de *tournisses*, si elles rencontrent une pièce oblique. Les pièces horizontales portent le nom de *pièces traînantes*, de *semelle*, si elles reçoivent à leur partie supérieure le pied des poteaux; elles s'appellent *chapeau*, si elles surmontent les poteaux dont elles reçoivent les tenons; lorsqu'elles reçoivent le pied des chevrons, on les appelle *sablières*. Si une pièce horizontale entre par ses deux bouts dans les poteaux, elle s'appelle *entretoise;* celle qui fait la partie supérieure d'une baie prend le nom de *linteau*.

L'épure terminée, on place d'abord, suivant une des lignes tracées, la pièce qui devra recevoir l'assemblage des autres, en ayant l'attention de la mettre en dehors ou en dedans de la ligne, suivant que l'épure l'exige : le plus souvent, il y a deux pièces qui réunissent cette condition, soit la semelle et le chapeau, soit les deux poteaux extérieurs. Sur ces deux pièces on pose de niveau et suivant les lignes de l'épure les pièces qui s'assemblent dans les premières. On vérifie, à l'aide du fil à plomb, si les faces de ces pièces sont exactement et verticalement au-dessus du trait. C'est à l'aide de cette superposition, appliquée successivement à toutes les pièces qui entrent dans le pan de bois, que l'on reconnaît les points de rencontre des différents morceaux : on les marque avec la pointe du compas; cela s'appelle *piquer*. Lorsque les pièces sont piquées, on trace les lignes déterminées par les points. Ce tracé se fait à l'aide du cordeau ou de règles lorsqu'il s'agit d'une certaine longueur, et de la jauge lorsque les lignes sont courtes. La rainette sert à marquer les lignes d'une manière ineffaçable; quelquefois on emploie un crayon ou de la pierre noire. Des signes faciles à tracer et à reconnaître indiquent ce qu'il y a à faire pour l'ouvrier à chaque ligne du tracé. C'est le maître charpentier ou bien un ouvrier de choix, que l'on appelle gâcheur dans les ateliers, qui pique et qui trace la charpente.

Cette opération, qui est assez facile lorsqu'il s'agit de surfaces planes et lorsque ces surfaces se rencontrent à angle droit, devient bien plus compliquée lorsqu'il s'agit de surfaces courbes et surtout lorsqu'il s'agit de surfaces gauches, comme dans les constructions navales particulièrement, et d'intersections ou de pénétrations de surfaces variées, et sous différents angles, comme dans les escaliers. Notre but n'étant pas d'enseigner l'art de la charpenterie, mais seulement de donner une idée des procédés que cet art emploie, nous n'essayerons pas d'exposer ici les connaissances et les pratiques qui exigent des traités spéciaux, renvoyant, au surplus, aux mots Géométrie, Ponts, Escalier, Combles, etc.

Le charpentier emploie non-seulement des outils pour travailler le bois, mais encore des machines pour transporter, pour élever, pour enfoncer les pièces quelquefois très-pesantes d'une charpente. Outre les leviers en bois et en fer, les rouleaux et les

diables (petites charrettes à deux roues et à flèche, sans ridelles), il emploie très-fréquemment la chèvre (*voir* ce mot). C'est à l'aide de cette machine qu'il dresse ou qu'il élève des poutres et les poteaux les plus lourds, et quelquefois des paus de bois tout entiers, ainsi que les fermes qui constitueront les combles des édifices. Le mouton (*voir* ce mot) lui sert pour enfoncer, ou, suivant le terme usité, pour battre des pilotis. Il soulève les poids les plus lourds, par exemple, des portions d'édifices, lorsqu'il s'agit de les séparer en sous-œuvre, avec les verrins, machine composée de deux vis d'un fort diamètre qui traversent perpendiculairement un fort plateau horizontal. On pose ce plateau sur un autre semblable; puis, un morceau de bois étant placé le pied sur le verrin et entre les deux vis, et la partie supérieure sous la partie que l'on veut soulever, on fait agir les vis. Leur extrémité reposant sur le plateau qui est immobile, puisqu'il repose sur le sol préalablement affermi, le plateau supérieur, pour obéir à l'impulsion des vis, est obligé de s'élever, et avec lui le poteau et tous les objets qui lui sont superposés.

La charpente a été souvent considérée comme ayant fourni le type des différents ordres d'architecture; cette idée, qui a été développée au mot *architecture* auquel nous renvoyons, est généralement admise, et elle s'appuie sur des considérations trop ingénieuses pour que nous ayons l'idée de la combattre; nous voulons seulement faire remarquer que les conditions de solidité et de stabilité sont bien différentes dans les édifices en pierre et dans ceux en charpente. Nous ne citerons que deux exemples : pour s'opposer à l'écartement des deux pans de murailles, on les bute extérieurement par des contre-forts : deux pans de bois, au contraire, sont liés l'un à l'autre par un système de pièces de bois horizontales fixées par leurs extrémités dans chacun des deux pans opposés; c'est la ténacité des pièces intermédiaires qui s'oppose à l'écartement. Une pièce de bois verticale, si pesante soit-elle, serait bientôt renversée, à moins qu'elle eût son extrémité enfoncée profondément dans le sol. Une colonne, au contraire, qu'elle soit monolithe ou de plusieurs assises, dès qu'elle est placée sur une base solide et de niveau, peut rester debout pendant des siècles. Personne ne doute qu'une galerie formée par des poteaux de bois simplement posés sur des plateaux et surmontés d'une sablière, mais sans aucun assemblage, ne fût renversée à l'instant, tandis qu'une galerie du même dessin, composée d'une colonnade en pierre, serait fort solide.

Au temps des corporations, les charpentiers avaient été mis sous la juridiction de l'un d'entre eux, qui portait le nom de *maître général de la charpenterie*. L'origine de cette espèce de charge est inconnue; mais, suivant des ordonnances qui paraissent être du temps de saint Louis, les charpentiers, huchers, huissiers (qui, dès 1382, portaient déjà le nom de menuisiers, le seul sous lequel ils soient connus aujourd'hui), les tonneliers, charrons, couvreurs de maisons et tous autres ouvriers qui travaillaient du tranchant et en merrain, étaient soumis à cette juridiction. Ce n'est que depuis 1303 que tous ces métiers ont été classés en communautés. Les statuts des charpentiers de la grande cognée sont du 13 novembre 1454 : ils ont été confirmés et modifiés plusieurs fois. L'ordonnance du 11 août 1649 exige que chaque aspirant à la maîtrise fasse un trait géométrique sur un carton et un chef-d'œuvre; elle interdit aux charpentiers de faire aucun ouvrage qui ne soit de leur état, comme aux autres ouvriers de rien faire qui dépende de la charpenterie.

Aujourd'hui cette profession est libre comme toutes les autres, et il est loisible à chacun de l'exercer seule ou conjointement avec plusieurs autres, suivant qu'il le juge de son intérêt.

Les charpentiers sont un des corps d'état parmi lesquels les traditions d'association se sont le mieux conservées. Leur compagnonnage est célèbre. Cette institution ne se manifeste guère au public que par son côté fâcheux, par les coalitions, les rixes de cabaret, ou, ce qui est plus profondément triste, car les combats, par la prétention de réserver exclusivement tout le travail à une seule association, amène des luttes sanglantes au préjudice des autres. Aussi le compagnonnage a soulevé contre lui beaucoup de bons esprits; cependant il nous semble que, loin de désirer la destruction des associations de travailleurs, on devrait chercher à les étendre parmi tous ceux chez lesquels elles n'existent pas. Le compagnonnage a pour base des sentiments honorables : membres d'une même armée industrielle, les compagnons sont frères de travail, comme

les soldats d'un même régiment sont frères d'armes. Ils sont, les uns comme les autres, prêts à se porter mutuellement secours; l'honneur et la réputation du corps, c'est-à-dire l'honneur et la réputation de tous, sont chers à chacun, et chacun profite de l'estime que mérite le corps entier : conservons donc le compagnonnage, mais travaillons à faire que, dans chaque association, dans chaque devoir, comme on les nomme, l'esprit de corps ne devienne pas un esprit d'hostilité contre ceux qui sont en dehors de l'association. Chacun des régiments de nos armées a son esprit de corps; dans un noble esprit d'émulation, il cherche à marcher en avant des autres par la discipline, par le courage, par l'amour de la patrie; mais cette émulation n'éclate pas en luttes sanglantes contre les autres régiments; elle s'allie noblement avec une franche estime, avec un noble esprit de dévouement entre tous ces enfants d'une mère patrie; et vous, compagnons, de quelque devoir que vous soyez, n'êtes-vous pas tous frères aussi, que vous luttez, non pas pour exécuter les plus beaux travaux, mais pour réduire à l'inaction, c'est-à-dire à la misère, à la mort peut-être, tous ceux qui ne portent pas les mêmes couleurs que les vôtres. Sans doute, pendant longtemps, l'amour de ses proches n'a été qu'un égoïsme à plusieurs; longtemps il a été douteux si les enfants d'une même famille portaient plus d'amour aux leurs que de haine aux autres, si les enfants d'une même patrie étaient plutôt réunis par une piété commune ou par la haine qu'ils portaient aux peuples voisins; mais, depuis que le verbe de Dieu s'est fait homme, depuis que Jésus-Christ a parlé à toutes les oreilles, à tous les cœurs, depuis que l'Esprit-Saint descendu sur les disciples a porté dans les cœurs chrétiens la flamme de la charité, il ne nous est plus permis de méconnaître un frère dans chacun des hommes : déposez donc des haines que la religion désavoue et que la raison ne comprend plus : que la voix de vos amis, échos du Verbe divin, allume un chaleureux et mutuel dévouement dans vos cœurs qui se desséchaient au souffle d'envieuses rivalités. Emile Lefèvre.

CHARPIE, brins de fil provenant de vieille toile *effilée* et servant au pansement des plaies.

La meilleure charpie est celle qui a été faite avec de la toile, blanche de lessive et déjà un peu usée; elle est blanche, molle, douce au toucher, un peu cotonneuse, facile à manier, composée de brins unis et à peu près égaux, n'ayant aucune odeur, si ce n'est celle de lessive.

L'usage de la charpie est très-fréquent en chirurgie. Pour s'en servir, on l'arrange de diverses manières : tantôt on la roule dans le creux de la main pour en former des *boulettes* et des *bourdonnets*; tantôt on la dispose par couches irrégulières plus ou moins épaisses, désignées sous le nom de *gâteaux*. Souvent on réunit, parallèlement les uns aux autres, des brins dont on coupe ou dont on relève les extrémités, et qu'on arrange de façon à former une couche mince, carrée ou rectangulaire (*plumasseau*); on, au contraire, on les serre et les lie par le milieu, afin de former une *mèche* dont la longueur varie de quelques pouces à 1 pied. Lorsqu'elle est trop dure, on la met dans du papier et on la bat avec un marteau : ordinairement on la râpe avec une spatule ou une lame de couteau; on obtient de la sorte un duvet très-doux et léger (*charpie râpée*). Il ne faut pas confondre cette charpie râpée avec celle employée sous ce nom dans certains hôpitaux; cette dernière provient de charpie lavée avec soin, passée à la lessive, séchée sur des claies, puis cardée.

On emploie la charpie pour protéger les plaies, pour absorber le pus qui les baigne, pour dilater des ouvertures, pour empêcher la cicatrisation de certaines parties, pour favoriser l'écoulement du pus d'une plaie profonde; enfin elle sert à appliquer différents médicaments, tels que les cérats, les onguents et des liquides de toute nature.

On a proposé de remplacer la charpie par le coton. La proposition de M. Mathias Mayor ne saurait être acceptée sans réserve. Le coton a la propriété d'adhérer aux surfaces saignantes avec une telle force, que la suppuration seule peut le détacher. Cette propriété peut devenir, selon la circonstance, un avantage considérable ou un inconvénient majeur. — M. Ganal a pensé que l'étoupe, c'est-à-dire que le chanvre roui et peigné convenablement pouvait remplir l'office de la charpie; il a démontré, en effet, qu'on peut obtenir de cette manière un produit léger, blanc, de longueur très-variable et surtout peu coûteux. Cette charpie *vierge* est loin de valoir la charpie ordinaire; mais, dans un cas de pénurie, on pourrait en retirer de grands

services. — M. le baron Larrey m'a raconté que, dans la malheureuse retraite de l'armée française, à la suite de l'expédition de Russie, plusieurs des chirurgiens sous ses ordres avaient été obligés, faute de mieux, de se servir de *foin* en guise de charpie.

Dr Bourdin.

CHARRON (*techn.*) : celui qui fabrique les chars, les charrues, les voitures. — On entend, en général, par le nom de charron celui qui construit exclusivement les voitures destinées au service du roulage et de l'agriculture, ainsi que les herses, claies de parc, échelles, etc. Au village, le charron est un peu charpentier et menuisier, comme le maréchal est serrurier. A la ville, le charron abandonne la construction des charrues et autres harnais d'agriculture, ainsi que la menuiserie et la charpente, mais il joint à la construction du gros équipage celle des voitures plus légères destinées au transport de l'homme. Dans les grandes villes même, celui qui fait la grosserie, c'est-à-dire les grosses charrettes, et celui qui fait la carrosserie, c'est-à-dire les voitures légères, se bornent chacun à la partie spéciale qu'ils ont embrassée. Le plus souvent, le carrossier réunit dans ses ateliers les nombreux corps d'état nécessaires pour construire une voiture élégante et commode en même temps que légère et solide : charrons pour faire les roues et les trains, menuisiers en voiture pour faire les caisses, serruriers en voiture pour faire les ressorts ainsi que la ferrure des roues de la caisse et du train, selliers-tapissiers pour faire les capotes et garnir les intérieurs, peintres et décorateurs pour peindre, vernir et décorer.

Dans ces ateliers, le bois, sous l'influence du feu et de la vapeur, se courbe suivant les exigences du goût, et prend, sans rien perdre de sa force, toutes les formes que peuvent exiger les constructions les plus élégantes. Réduit aux plus petites dimensions possibles, pour donner aux voitures cet aspect de légèreté qui est un de leurs grands mérites, il est incrusté dans toute sa longueur de bandes de fer inaperçues : de tout le train qui constitue une charrette ou un chariot, il ne reste que les roues, car on a peine à retrouver les limons sous la forme légère et gracieuse qu'ils ont revêtue.

Les roues sont, malgré certaines différences, la partie qui varie le moins dans tous les produits de l'industrie du charron ; également indispensables à tous les véhicules, elles remplissent constamment le même office ; elles sont la pièce la plus importante en même temps que la plus difficile à construire et donneront lieu à un article spécial. Les véhicules seront décrits au mot Voiture.

Le charron a, comme le charpentier, la scie, la hache ou cognée, la tarière, le ciseau, le marteau, l'erminette qu'il appelle plus souvent *essette*. Au lieu de bisaiguë ou de varlope, il emploie la plane pour unir la surface des bois. Les mortaises qu'il pratique pour faire des assemblages ne forment pas, comme celles du charpentier ou du menuisier, des rectangles ; mais les deux petits côtés gardent la courbure que leur a donnée la tarière : il n'y a guère d'exception que pour l'assemblage des roues.

Les charrons avaient été constitués en communauté par Louis XII. Leurs premiers statuts sont du 15 octobre 1498. En 1623 on modifia ces statuts : ils formaient un seul corps avec les carrossiers ; mais, par suite d'un arrêt du parlement qui renvoya les maîtres charrons à se pourvoir devant le roi pour obtenir d'autres statuts, Louis XIV leur donna d'autres règlements qui furent enregistrés en parlement le 20 novembre 1668. Ces statuts, comme tous ceux des différents corps de métiers, avaient pour but principal d'interdire la profession à tous ceux qui ne justifiaient pas d'un temps de compagnonnage et d'un chef-d'œuvre, et surtout à ceux qui n'avaient pas assez d'avance pour payer au roi les droits de réception ; ces droits avaient été fixés, par édit de 1776, à 800 livres ; car le roi n'oubliait jamais d'introduire à son profit des mesures fiscales dans les statuts des corporations (*voir* ce mot). Le but utile de ces institutions, qui, dans l'origine, avait été d'offrir au public des garanties de bonne exécution du travail, et à l'ouvrier l'appui et la surveillance de tous ses confrères, était, ici comme ailleurs, complétement oublié.

Emile Lefèvre.

CHARRON, fils d'un libraire de Paris, naquit en 1541. Reçu docteur en droit à l'université de Bourges, il vint se faire recevoir avocat au parlement de Paris, et fréquenta le barreau avec assiduité. Au bout de quelques années, s'en étant dégoûté, il étudia la théologie et fut ordonné prêtre : homme sans ambition, il s'appliqua principalement à la prédication et s'acquit bientôt une réputation colossale. Henri IV et son épouse la

reine Marguerite se plaisaient à l'entendre : un grand nombre de villes du Midi le prièrent de venir prêcher des stations dans leurs églises. Nommé successivement aux postes honorables et avantageux de théologal de Bazas, d'Acqs, de Lectoure, d'Agen, de Cahors, de Bordeaux et de Condom, il ne se laissa pas séduire par les honneurs et resta fidèle aux fonctions de prédicateur qu'il avait adoptées. De retour à Paris en 1588, il voulut se faire religieux; mais n'ayant pu être admis, à cause de son âge, dans aucun ordre, il fut forcé de rester prêtre séculier. Etant allé prêcher à Bordeaux en 1589, il fit la connaissance de Montaigne avec lequel il se lia étroitement, et dont il adopta les idées philosophiques. Jusqu'alors Charron n'avait publié aucun ouvrage; il se décida enfin, en 1594, à donner au public son *Traité des trois vérités*, ouvrage d'orthodoxie qui à son mérite réel joignait encore celui, peut-être plus important pour le succès, de l'à-propos. Quoi qu'il en soit, ce livre eut un succès immense, à tel point que, l'année suivante, son auteur fut député par la province du Quercy à l'assemblée générale du clergé, et que celle-ci le choisit pour son secrétaire. Encouragé par ce succès, Charron publia, en 1600, ses *Discours chrétiens*, et, l'année suivante, l'ouvrage qui lui a mérité l'immortalité, son *Traité de la sagesse*. A peine ce dernier fut-il publié, que les propositions hardies dont il était rempli le firent attaquer avec justice par un grand nombre de théologiens. Charron était résolu de le reviser; il en avait corrigé les passages les plus violents, et composé un complément, sous le titre de *Petit traité de la sagesse*, lorsqu'il mourut subitement en 1607, au moment où il était occupé à en publier une seconde édition. Charron fut, avec Montaigne, le premier savant qui ait écrit un ouvrage en français. Son *Traité de la sagesse* a été imprimé un grand nombre de fois; la meilleure édition est celle de 1827.

CHARRUAS, peuplade sauvage de l'Amérique septentrionale. Cette nation, l'une des plus féroces de tout le nouveau monde, habite les vastes plaines qui s'étendent vers les bords de l'Uruguay, du Rio Negro et du Rio de la Plata. Les Charruas, cavaliers habiles, poursuivent avec une rare intrépidité les bêtes féroces qui peuplent leurs contrées et les terrassent avec le redoutable lacet. D'une saleté repoussante, leur cruauté égale leur malpropreté, et malheur au prisonnier qui tombe entre leurs mains, ils lui font éprouver les tourments les plus affreux. Ces peuples, presque sans lois et sans religion, ont été en grande partie exterminés par leurs voisins pendant ces dernières années.

CHARRUE (*mécanique agricole*). La charrue est un instrument destiné au labourage des champs ; son origine remonte aux époques historiques les plus anciennes : on la trouve figurée dans les peintures des temples égyptiens, dans les livres les plus antiques de la Chine ; il en est fait mention dans la Bible : les premiers poëtes de l'Inde, de la Grèce et de Rome ont décrit sa forme et son usage. Il est impossible, en effet, que l'homme se soit réuni en société sans avoir senti le besoin d'un instrument analogue à la charrue. C'est à l'aide de cette machine que l'humanité a pu renoncer à la sauvagerie et à l'état nomade du patriarcat, pour faire les premiers pas dans la civilisation.

Au commencement, la charrue ne fut sans doute qu'un morceau de bois recourbé et durci au feu, qui déchirait péniblement la terre ; des hommes attelés le traînaient avec peine en avant, tandis qu'un autre le maintenait en appuyant de toutes ses forces sur la partie postérieure. On pourrait encore aujourd'hui trouver, dans quelques-unes de nos provinces méridionales, des modèles de cet instrument primitif qui semble fait pour assurer l'exécution de la sentence divine : *Tu gagneras ton pain à la sueur de ton front.* Si l'on ne savait dans quel état d'abjection systématique on a presque constamment maintenu les cultivateurs chez tous les peuples, il y aurait lieu de s'étonner qu'un instrument aussi indispensable ait été laissé aussi grossier, aussi imparfait et, pour ainsi dire, à son état d'invention primitive, pendant plusieurs dizaines de siècles; mais la science n'aime point à se mettre au service des esclaves, et tant que le labourage a été un métier de serf ou de paysan, sans influence sur les affaires du monde, on s'est peu inquiété de perfectionner ses outils et de diminuer ses fatigues.

Les premières études un peu suivies sur l'amélioration de la mécanique agricole ne remontent pas au delà de la fin du règne de Louis XV; l'agriculture commençait alors à devenir une affaire de mode pour les gens riches; plusieurs hommes distingués s'en occupaient avec activité en France et en An-

gleterre : l'Amérique aussi, jetant de côté les préjugés de l'ancien monde, proclamait la prééminence de l'agriculture sur toutes les autres industries ; les citoyens les plus éminents des États-Unis en faisaient leur occupation favorite, et bientôt un mémoire du général Jefferson imprima une activité remarquable aux recherches théoriques sur les formes de la charrue.

Ce zèle d'améliorations fut arrêté par nos discordes civiles; mais, aussitôt que la tourmente révolutionnaire commença à se calmer, l'étude de l'agriculture reprit un nouvel élan.

M. François (de Neufchâteau), un des membres les plus zélés de la Société d'agriculture de la Seine, frappé de l'idée que l'objet le plus utile à la société était celui dont on s'occupait le moins, provoqua, en l'an IX de la république, la proclamation d'un prix que M. Chaptal, alors ministre de l'intérieur, porta à 10,000 francs, pour celui qui offrirait une charrue simple et peu coûteuse, exempte des défauts qu'on reproche aux autres.

Le programme de la Société était ainsi conçu :

1° Que la charrue puisse être confiée aux mains les moins exercées ;

2° Que l'instrument puisse être appliqué à toutes les terres, au moyen de quelques légers changements faciles à opérer ;

3° Que les pièces essentielles puissent être coulées en fer et leurs formes déterminées d'ailleurs d'une manière si précise, que les charrons et les maréchaux vulgaires ne puissent s'y méprendre.

Le mémoire devait contenir

1° Une théorie de la charrue;

2° La description, le dessin et le devis détaillé de la charrue qu'il propose ;

3° La description, le dessin et le devis de l'araire ou de la charrue actuellement usitée dans le pays de l'auteur, si ce n'est pas l'instrument qu'il propose ;

4° La comparaison de cette charrue en usage avec la charrue proposée et le détail raisonné des avantages de cette dernière ;

5° La comparaison de ses effets, de sa dépense et de ses produits avec ceux de la bêche ;

6° Un résumé méthodique des principes, des calculs, des faits et des expériences qui motiveront la préférence donnée par l'auteur à la charrue proposée.

Aucune des charrues présentées au concours ne remporta le prix; celle de M. Guillaume, ancien officier du génie, fut seule distinguée par la Société, qui déclara que l'auteur avait infiniment approché du but. Pendant les dernières années de l'empire et au commencement de la restauration, la charrue Guillaume devint l'instrument à la mode des agronomes ; on la prôna dans toutes les sociétés d'agriculture, et le ministère en fit distribuer un grand nombre aux cultivateurs qui passaient pour aimer le progrès de leur art. Aujourd'hui, cet instrument n'est plus connu, de nouveaux modèles ont été créés et ont excité à leur tour l'engouement du public; mais il n'est pas moins utile de rappeler comment on jugeait alors ce premier essai raisonné de mécanique agricole; voici donc ce qu'en disaient les commissaires de la Société royale d'agriculture, en accordant à M. Guillaume un encouragement de 3,000 francs : «La charrue de M. Guillaume, dont l'arrière-train « est à peu près semblable aux charrues ordinaires, porte au bout de la haie une allonge surbaissée, à laquelle est attaché un « régulateur qui remplace l'épart, pour diriger la ligne de tirage. La haie est brayée « sur une sellette mobile et tenue solide par « la manière dont elle est brayée parallèlement à la sellette. La chaîne de tirage « prend au gendarme et passe par le régulateur.

« Cette charrue a été trouvée d'une conduite facile; elle tient bien la raie. Les « actions que les agriculteurs appellent le « *révolage* et l'*étrampage* sont on ne peut « plus aisées; son labour est parfaitement retourné, aussi uni qu'un labour à la houe; « elle marche parfaitement ; son travail a été « jugé infiniment supérieur à celui de la charrue de Brie.

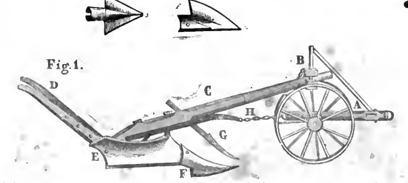
« Après avoir jugé de la qualité du labour, il fallait juger de la force employée « pour le tirage. Pour cela, chaque charrue « étant enrayée à 5 pouces de profondeur, « prenant 8 pouces de raie dans un terrain uni et d'égale qualité, on a dételé « les chevaux, et un dynamomètre (sorte de « romaine destinée à peser les forces mouvantes) a été attaché successivement au « point de tirage de chacune, et des hommes tirant dans la raie et sans secousse, « on a pu juger que la charrue de Brie exi-

« geait 390 kilog. pour marcher, tandis que « celle de M. Guillaume n'en demandait que « 200. Ainsi cette dernière dépense environ « 400 livres de moins, ce qui est un avan- « tage immense.

« Cette expérience prouve que plus le « point de tirage est rapproché de celui de « la résistance, et moins il faut d'emploi de « force. C'est de cette base (qu'avaient déjà « sentie des inventeurs d'autres charrues, « surtout M. Arbuthnot) qu'est parti M. Guil- « laume pour construire sa charrue, que « les commissaires considèrent comme la « plus parfaite qui existe en ce moment en « France ; car ce qui constitue une excel- « lente charrue, c'est que sa construction « soit simple, solide, qu'elle soit facile à « mener, qu'elle tienne bien dans la terre, « que le soc coupe toute la terre retournée « par le versoir, qu'on puisse labourer à vo- « lonté à grosse ou à petite raie, profondé- « ment ou légèrement, et qu'elle exige le « moins de force possible pour la tirer. Sans « doute, avec ces qualités, une charrue ne sera « pas encore bonne pour tous les terrains et « pour tous les cas, mais au moins pour le « plus grand nombre, et le principe qui la « perfectionne pourra être adapté en- « suite à toutes les améliorations que l'on « pourra faire dans les autres parties de l'in- « strument, de manière à approcher de plus « en plus de la solution complète du pro- « blème.

« On cite souvent des charrues qui font « beaucoup d'ouvrage ; il est facile de prou- « ver que celle-ci en doit faire plus qu'une « autre : c'est surtout en raison de la légèreté « du poids que les chevaux vont plus ou « moins vite; ce qui a été prouvé le jour de « l'expérience, où la charrue de Brie n'a fait « qu'une planche de 10 pieds, pendant que « celle de M. Guillaume en a fait une de « 12 pieds.

« Nous pensons qu'il doit résulter de l'em- « ploi de cette charrue un très-grand avan- « tage pour l'agriculture; car, si la charrue « de Brie, par exemple, pesant 390 kilog., « est menée par trois chevaux, il s'ensuit que « chaque cheval est chargé de 130 kilog. Or, « cette charrue de M. Guillaume ne pesant que « 200 kilog., deux chevaux feront l'ouvrage « de trois et traîneront 60 kilog. de moins ; ce « qui doit donner plus de célérité à leur mar- « che et augmenter, par conséquent, la masse « des labours. Il n'est personne qui ne puisse « calculer le soulagement qu'en recevront les « animaux et les hommes qui les conduisent. « Pour labourer un seul arpent, il faut que « les bêtes de trait parcourent plusieurs « lieues, ainsi que leur conducteur. Lorsque « le tirage est pénible, on ne saurait aller « qu'au pas, et les animaux et les hommes « sont bientôt fatigués. Plus ce poids dimi- « nue, plus la marche s'allége, et plus l'ou- « vrage avance; quelques livres pesant de « moins sont en ce genre une conquête. La « charrue de M. Guillaume enlève en quel- « que sorte la moitié du fardeau : c'est, on « ose le dire, un bienfait pour l'humanité ; « et, si ce n'est qu'un premier pas vers la per- « fection, ce pas est si nouveau, il présente « tant d'avantages, il fait naître tant d'espé- « rances, que le concours de la charrue n'eût- « il que ce seul résultat, ce serait assez pour « l'honneur du pays qui l'a proposé et du « siècle qui l'a vu naître. »



Nous allons maintenant nous servir de la figure de la charrue Guillaume comme d'un type sur lequel nous pouvons étudier toutes les parties essentielles qui doivent entrer dans la confection d'une charrue. On reconnait, au premier aspect, que cet instrument se compose de deux parties distinctes : 1° un train d'attelage A surmonté d'une sellette B; et 2° le corps de la charrue proprement dit, dont l'extrémité s'appuie sur la sellette. Le train d'attelage n'est point une partie indispensable de la charrue; nous allons donc d'abord nous occuper du corps de l'instrument dont les différentes parties se retrouvent dans tous les systèmes de charrues. Ce corps se compose d'une haie, ou timon, ou age, ou flèche C, qui se recourbe par le bas et porte à son extrémité inférieure deux mancherons D. A la haie est attaché le versoir ou oreille E, portant à son extrémité le soc F. En avant et au-dessus du soc on voit une grande lame emmanchée dans la haie et qui porte le nom de coutre G; enfin la haie (par suite, tout le corps de charrue) est unie au train d'attelage par un chignon et une chaîne en fer H.

Le *coutre* n'est, en réalité, qu'un grand couteau destiné à trancher à peu près verticalement la terre qui doit être coupée en dessous par le soc. Le coutre de la charrue Guillaume est à lame droite; mais dans d'autres systèmes on trouve des lames concaves ou des lames convexes. En général, le coutre concave semble plus avantageux que les autres; il attire légèrement le corps de la charrue vers la terre, et compense ainsi l'action des traits qui tendent toujours un peu à relever la charrue; il rend aussi plus facile l'extraction des racines et des pierres qu'un coutre droit pousse en avant ou même enfonce dans la terre. En bonne mécanique, la lame du coutre devrait se trouver placée en entier dans le plan de l'extrémité du soc, ce qui est assez difficile; car, le manche étant placé au centre de la haie, on ne peut faire arriver la lame à la place qu'elle devrait occuper, sans lui donner une certaine inclinaison de gauche à droite. C'est pour parer à cet inconvénient que certains constructeurs placent le coutre sur le côté gauche de la haie, et que d'autres, pour arriver au même but, donnent à leur coutre un manche coudé.

Lorsque la charrue est en mouvement, le *soc* pénètre immédiatement dans la terre après le coutre; il la fend horizontalement et commence à la soulever. Le soc se compose de deux parties bien distinctes : l'aile ou la lame, c'est-à-dire la partie tranchante et latérale; et la douille, qui unit l'instrument au corps de charrue. Le côté tranchant du soc forme, avec le côté gauche non tranchant et à partir de la pointe, un angle qui peut être plus ou moins aigu. Lorsque l'angle a une ouverture considérable, le soc tranche une large bande de terre; la bande de terre est moins large lorsque l'ouverture du soc est plus étroite; en général, cette ouverture est de 45 degrés. On voit au-dessus de la charrue deux socs figurés isolément, pour que leur forme soit bien comprise : l'un se rapproche beaucoup des socs usités en Brie; l'autre, qui est double ou à deux ailes, ne peut être adapté qu'à une charrue tourne-oreille, ou bien à une charrue à deux oreilles.

La charrue est destinée non-seulement à couper la terre verticalement et horizontalement, mais encore à la retourner ou au moins à la placer dans une telle position que les parties enfouies du sol soient exposées librement à l'action du soleil et aux influences atmosphériques. C'est là le rôle principal de la charrue, c'est l'action qui la caractérise entre tous les instruments aratoires : aussi, après le coutre et le soc destinés à détacher une bande de terre, vient à son tour le *versoir*, ou oreille qui saisit la terre, la soulève et la retourne. On a pu comparer l'action de la charrue tranchant et soulevant la terre à l'action d'un coin qui agirait entre deux terres; mais le coin ne peut que trancher et soulever : il faut un instrument d'une forme plus compliquée, pour obtenir le renversement qui constitue un bon labourage. L'humanité n'a pu concevoir qu'avec une extrême lenteur cette partie si importante de la charrue. Jusqu'à la fin du dernier siècle, le versoir n'était composé que d'une simple planche plane et légèrement inclinée à droite ou à gauche des mancherons. Cette construction était vicieuse sous tous les rapports, la terre ne se soulevait qu'avec peine et se renversait fort imparfaitement; il y avait ainsi une grande quantité de force perdue. Ce fut Jefferson, ancien président des Etats-Unis, qui eut l'honneur de créer le premier un versoir concavo-convexe construit d'après des formules géométriques rigoureuses. Le mémoire qu'il publia à cette occasion fit sensation dans le monde savant. Nous allons transcrire ici la

première partie du travail de l'illustre cultivateur que l'on considère à juste titre comme un des monuments les plus remarquables de l'histoire d'agriculture.

« L'oreille d'une charrue ne doit pas être « seulement la continuation de l'aile du soc, « en commençant à son arrière-bord, mais « encore il faut qu'elle soit snr le même plan. « Sa première fonction est de recevoir hori- « zontalement du soc la motte de terre, de « l'élever à la hauteur convenable pour être « modifiée, d'opposer dans sa marche la *moin-* « *dre résistance possible*, et par conséquent « de n'exiger que le minimum de la puissance « motrice. Si c'était là que se bornassent ses « fonctions, le coin offrirait sans doute la « forme la plus convenable pour la pratique; « mais il s'agit aussi de renverser la motte de « terre : l'un des bords de l'oreille doit donc « être sans aucune élévation, pour éviter une « dépense inutile de force; l'autre bord doit, « au contraire, aller en montant jusqu'à ce « qu'il dépasse la perpendiculaire, afin que la « motte de terre se renverse par son propre « poids; et, pour obtenir cet effet avec le moins « de résistance possible, il faut que l'inclinai- « son de l'oreille augmente graduellement du « moment qu'elle a reçu la motte de terre.

« Dans cette seconde fonction, l'oreille « opère donc comme un coin situé en tra- « vers ou en montant, dont la pointe recule « horizontalement sur la terre, tandis que « l'autre bout continue de s'élever jusqu'à ce « qu'il dépasse la perpendiculaire : ou, pour « l'envisager sous un autre point de vue, pla- « çons à terre un coin dont la largeur égale « celle du soc de la charrue, et dont la lon- « gueur soit égale à celle du soc, depuis « l'aile jusqu'à l'arrière-bout, et la hauteur « du talon égale à celle du soc. Menez une « diagonale sur la surface supérieure, depuis « l'angle gauche de la pointe jusqu'à l'angle « droit de la partie supérieure du talon; « adoucissez la face en biaisant, depuis la « diagonale jusqu'au bord droit qui touche « la terre; cette moitié se trouve évidem- « ment de la forme la plus convenable pour « remplir ces deux fonctions requises; sa- « voir, pour enlever et renverser la motte « graduellement et avec le moins de force « possible. Si on adoncit de même la gauche « de la diagonale, c'est-à-dire si on suppose « une ligne droite dont la longueur soit au « moins égale à la longueur du coin, appli- « quée sur la face déjà adoucie, et se mou- « vant en arrière sur cette face, parallèle- « ment à elle-même, et aux deux bouts du « coin en même temps que son bout infé- « rieur se tiendra toujours le long de la li- « gne inférieure de la face droite, il en ré- « sultera une surface courbe dont le carac- « tère essentiel sera d'être une combinai- « son du principe du coin, considéré suivant « deux directions qui se croisent, et donnera « ce que nous demandons, une oreille de « charrue offrant le moins de résistance pos- « sible.

« Cette oreille présente de plus le précieux « avantage de pouvoir être exécutée par l'ou- « vrier le moins intelligent, au moyen d'un « procédé si exact, que sa forme ne variera « jamais de l'épaisseur d'un cheveu. Un des « grands défauts de cette partie essentielle « des charrues est le peu de précision qui s'y « trouve, parce que l'ouvrier, n'ayant d'autre « guide que l'œil, à peine en trouve-t-on deux « qui soient semblables.

« A la vérité, il est plus facile d'exécuter « avec précision l'oreille de charrue dont il « s'agit, quand on a vu pratiquer une fois la « méthode qui en fournit le moyen, que de « décrire cette méthode à l'aide du langage, « au lieu de la représenter par des figures. »

Le reste du mémoire se compose de formules géométriques qui n'auraient aucun attrait pour nos lecteurs et que l'on a depuis améliorées; nous engageons nos lecteurs à consulter ce qui a été écrit sur ce sujet par M. Moll, professeur d'agriculture au Conservatoire de Paris.

En général, le versoir est attaché au corps de la charrue par deux points : l'un, antérieur, c'est-à-dire le plus près du soc; à ce point, le versoir repose sur une espèce de planche horizontale que l'on appelle le *sep* et qui glisse pendant le labour au fond de la raie ouverte par la charrue. Postérieurement, le versoir est fixé par des chevilles ou des barres de fer partant de la partie inférieure de l'age ou des mancherons. Il est impossible d'apercevoir le sep et son point d'union avec l'oreille sur notre figure de la charrue Guillaume; mais nous aurons occasion de faire remarquer à nos lecteurs ces différentes parties en décrivant d'autres modèles de charrues.

L'*age* ou la *haie*, que l'on appelle aussi *la flèche* dans quelques pays, sert à transmettre le mouvement de l'attelage au corps de la charrue. On voit, dans la charrue Guillaume,

que la haie repose par son extrémité antérieure sur une sellette placée entre les deux roues; en élevant ou en abaissant la sellette, on élève ou on abaisse l'age, et par conséquent la pointe du soc que l'on force ainsi à pénétrer plus ou moins avant dans la terre. La *sellette* fait donc, dans cette charrue, l'office d'un *régulateur*.

Les *mancherons* servent à diriger le travail de la charrue; c'est par leur moyen que l'on incline, selon les circonstances, le corps de l'instrument à droite ou à gauche, qu'on le soulève, ou qu'on le maintient en terre lorsque certaines circonstances tendent à l'en faire sortir mal à propos.

Quoique nous ayons pris pour type de nos descriptions une charrue portée sur un avant-train, il n'en faudrait pas conclure que ce soit là le seul ni même le meilleur type possible. Dans la pratique, on rencontre autant de charrues sans avant-train que de charrues à roues; ces deux modes ont chacun leurs avantages et leurs inconvénients.

La charrue sans avant-train, nommée aussi *araire*, est d'une contruction plus économique et peut-être plus facile; elle exige une moindre force de traction, et, lorsqu'elle est bien conduite par un homme intelligent, elle fatigue moins les bêtes d'attelage et le laboureur. Mais, aussi, il faut, pour diriger l'araire, une attention plus soutenue; le charretier doit avoir constamment l'œil sur son travail, car, l'extrémité de la haie n'étant maintenue d'aucune façon, le moindre obstacle, la moindre variation dans les mouvements de l'attelage peuvent jeter à droite ou à gauche le corps de l'instrument, le faire sortir de terre ou l'enfoncer de la façon la plus irrégulière. Toutes les parties de l'araire doivent être aussi construites avec une extrême précision, sans quoi sa marche devient presque impossible.

Nous prendrons comme type de ces espèces de charrues l'araire de Roville, imitée de la charrue belge et perfectionnée par Mathieu de Dombasle.

Fig. 2.



On distingue parfaitement, dans cette figure, le sep surmonté de deux étançons qui supportent la haie horizontale. L'extrémité postérieure du sep est munie d'un talon en acier, pour prévenir l'usure que le frottement continuel de la terre opère très-rapidement sur cette partie.

Pour rendre plus facile le placement du coutre et le monter avec plus de précision dans le plan convenable, M. de Dombasle l'a établi sur le côté de la haie, où il est maintenu par une chape extérieure avec une vis de pression.

Le soc est de forme triangulaire; il peut trancher une raie de 24 à 27 centimètres de largeur et de 30 centimètres d'épaisseur. La chaîne d'attelage est fixée un peu en avant du coutre, et vient passer à l'extrémité de la haie dans l'anneau d'une verge de fer qui se baisse ou se hausse pour augmenter ou diminuer l'entrure de la charrue, et qui peut glisser à droite ou à gauche selon qu'il est besoin de prendre une raie plus ou moins large. Excepté la haie et les mancherons, toutes les parties de cette charrue sont construites en fer ou en fonte, ce qui permet de les rétablir toujours dans la même proportion et avec une exactitude rigoureuse.

M. de Dombasle, en construisant sa charrue, s'est efforcé surtout d'utiliser, avec la moindre déperdition possible, les forces de son attelage, en faisant l'application d'un principe de dynamique trop négligé par les mécaniciens agricoles. Il a rappelé que la transmission du mouvement devait s'opérer en ligne droite, depuis le point d'application de la puissance jusqu'à celui de la résistance, c'est-à-dire depuis l'épaule du cheval, où sont accrochés les traits de tirage, jusqu'à la partie tranchante du soc, où se rencontre la résistance qu'il s'agit de vaincre. Son araire était une démonstration pratique de cette théorie, qui est acceptée aujourd'hui et mise en usage dans tous les ateliers de construction.

En agriculture, l'introduction d'un instrument nouveau ne s'opère chez les praticiens qu'avec une extrême lenteur et beaucoup de difficulté. Les fermiers ne s'enthousiasment pas facilement d'une charrue qu'ils n'ont pas vue fonctionner; ils se méfient, non sans raison, des promesses toujours exagérées du constructeur et ne s'en rapportent qu'à l'expérience directe; faisant, ainsi, preuve de prudence et de bon sens, car ils n'ont

pas reçu l'instruction nécessaire pour apprécier théoriqnement les innovations qu'on voudrait leur faire accepter. Du reste, un changement de charrue dans une exploitation rurale est toujours l'occasion de frais assez considérables. Les instruments nouveaux coûtent plus cher que les anciens, et puis les charretiers ne les acceptent qu'avec répugnance, les dirigent mal, exécutent de mauvais labours et perdent, en essais inutiles, beaucoup de temps, ce qui équivaut, pour le maître, à beaucoup d'argent. Pour vaincre de pareilles difficultés, il faut une dose de persévérance et de fermeté dont tout le monde n'est pas capable : les savants des villes, qui crient si bien contre la routine du paysan, rendraient plus de services à l'agriculture en usant de leur influence pour faire établir des écoles où les cultivateurs recevraient l'instruction qui leur manque, et en faisant accepter des conditions économiques telles que le fermier et ses valets eussent toujours intérêt à accueillir, sans hésiter, toutes les inventions qui peuvent s'appliquer utilement aux instruments de culture.

Ce fut surtout dans les contrées où le labour s'exécute avec avant-train, que l'introduction de l'araire Dombasle a rencontré le plus d'obstacles. Un constructeur habile, M. Rosé, entreprit de tourner la difficulté que l'on ne pouvait vaincre de face ; il imagina une araire capable de fonctionner, à volonté, avec des roues ou sans roues.

Cet instrument (fig. 3), plus léger que la charrue Dombasle et d'une manœuvre plus facile pour des mains non accoutumées à l'araire, fut accueilli très-facilement dans les environs de Paris. L'entrure s'établit à l'aide d'un régulateur disposé comme le régulateur Dombasle. Les roues ne sont pas liées entre elles par un essieu; elles sont portées chacune sur une tige indépendante et mobile qui glisse dans une chape appliquée aux deux extrémités de la sellette. A l'aide de cette combinaison, on peut maintenir le parallélisme du corps de charrue sur la terre, lors même que l'une des roues marche sur un terrain plus bas ou plus élevé que l'autre roue ; il suffit, en effet, d'élever la roue qui se trouve sur le terrain le plus bas, en faisant glisser sa tige dans la chape et en l'arrêtant au point convenable, au moyen d'un petit verrou placé sur la sellette, de façon à pouvoir entrer successivement dans tous les trous de la tige. La figure ci-dessus représente une charrue dont la roue droite suit le creux d'un sillon; en l'examinant, on reconnaît de suite comment la différence de hauteur des deux roues maintient la sellette et, par conséquent, la charrue dans une position parallèle au sol.

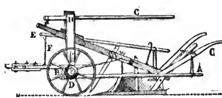
Le soc adopté par M. Rosé peut être recommandé comme une amélioration importante; il se fixe à la naissance du versoir, d'une manière invariable, par deux chevilles de fer boulonnées intérieurement, sans que l'on soit obligé d'avoir recours aux longs tâtonnements indispensables pour ajuster les socs à douille des charrues ordinaires.

Quoique la charrue, bien construite, soit un instrument facile à manœuvrer, il est nécessaire, cependant, d'employer un certain degré de force pour l'enfoncer dans la terre, l'y maintenir à la profondeur convenable, et pour la sortir de terre lorsqu'elle doit cesser de labourer. Ce déploiement de force est nécessairement considérable quand on agit sur un sol durci qui ne se laisse point entamer, ou sur un sol caillouteux qui repousse au dehors le corps de la charrue; dans ces deux cas, le charretier, péniblement appuyé sur les mancherons de son instrument, reçoit souvent, par contre-coup, des chocs violents auxquels l'homme le plus robuste peut à peine résister. De même, lorsqu'il s'agit de labourer une terre grasse profondément détrempée, le soc tend sans cesse à pénétrer trop avant, il faut constamment soulever les mancherons surchargés d'un poids énorme; la poitrine se trouve comprimée par ces efforts musculaires incessants, et le charretier subit une véritable souffrance qui devient dangereuse pour les constitutions délicates.

Ce fut un simple charretier qui entreprit de corriger ces deux imperfections de la charrue : Grangé connaissait, par sa propre expérience, les vices que nous venons de signaler; il les avait d'autant plus étudiés que sa nature débile était peu capable de résister à la fatigue : pendant longtemps son esprit ne fut occupé que d'une idée, trouver le moyen de substituer à la force humaine une force mécanique dans la direction de la charrue; et il résolut à peu près le problème qu'il s'était posé par une ingénieuse application de la puissance du levier. Son invention fit grand bruit lorsqu'elle fut annoncée au monde agricole : le gouvernement la récompensa en décernant à l'auteur la décora-

tion de la Légion d'honneur, qui, cette fois assurément, n'était pas déplacée, car, si le *système Grangé* n'est point une bonne solution, il est au moins très-curieux, très-neuf, et n'a pu être imaginé que par des efforts d'intelligence dignes d'admiration chez un homme qui n'avait point même été initié aux éléments de la science mécanique.

Fig. 3.



Toute l'invention du charretier lorrain consiste en deux leviers, dont l'un appuie sur le soc, et dont l'autre le soulève hors de terre à volonté.

Le premier levier A est attaché par une de ses extrémités sous l'avant-train, au moyen d'un boulon B; l'autre extrémité se relie au mancheron gauche par une chaînette, et peut se soulever plus ou moins, de façon que la partie antérieure vient s'appuyer fortement contre l'essieu : lorsque l'attelage se met en mouvement, l'avant-train se soulève et tend nécessairement à faire baisser la partie postérieure du levier, qui produit alors exactement l'effet d'un poids pendu aux mancherons; or, lorsqu'un poids agit sur les mancherons, le corps de la charrue et le soc sont sollicités à pénétrer dans la terre exactement de la même manière que par l'intervention directe du charretier.

Le second levier C, soutenu par une bascule au-dessus de la sellette, est attaché, par sa partie antérieure, à l'extrémité de l'age. On comprend très-facilement que, pour faire sortir la charrue de terre, il suffit d'appuyer légèrement sur la partie postérieure du levier et de le placer dans le crochet que l'on voit sur notre figure à l'arrière du corps de la charrue, pour annuler complétement, sans l'emploi d'aucune force nouvelle, l'action de la pesanteur.

Dans le principe, Grangé avait admis encore un troisième levier E; mais il reconnut bientôt que son usage était sans importance, et il le supprima. Ajoutons que la combinaison de Grangé, tout ingénieuse qu'elle fût, n'a point pris rang dans la pratique; cet attirail de leviers, de bascules, de chaînettes avait bien des inconvénients, et l'on a compris qu'il valait beaucoup mieux améliorer la charrue elle-même que de lutter, même avec succès, contre les vices d'une mauvaise construction. Les efforts des mécaniciens doivent donc avoir pour but de rendre inutile l'invention des leviers; et, si l'on sent encore la nécessité d'y avoir recours, ce sera seulement pour des charrues d'une puissance exceptionnelle, dont la manœuvre demanderait une force bien plus grande que la force humaine.

C'est ainsi que nous avons vu, à la dernière exposition de l'industrie, les leviers employés pour une charrue énorme, présentée par M. Godefroy, sous le nom de *polysoc autorecteur*. Cet instrument peut (d'après l'inventeur) faire à la fois, sans s'engorger ni se déranger, deux, trois, et même quatre sillons, dont la largeur et la profondeur sont variables à volonté, allant, sans être tenu manuellement, sous la conduite d'un seul homme qui marche à côté de l'attelage, formé de deux chevaux ou bons mulets par soc, ou de six bœufs pour les quatre, dans la plupart des terrains en culture, et avec une force suffisante dans tous. Nous comprenons encore l'utilité des leviers pour les charrues fossoyeuses ou charrues-taupes, destinées à fouiller ou à ouvrir les couches profondes du sol tout à fait au-dessous de la partie arable; nous la comprenons surtout pour des charrues qui seraient mises en mouvement par une force plus grande que celle des animaux, par la vapeur, ou par des treuils; mais dans la pratique ordinaire, lorsque le bras de l'homme ne suffit pas, c'est que l'instrument est mauvais; il faut l'améliorer, il faut corriger les vices de sa construction en adoptant un meilleur modèle.

Toutes les charrues dont nous avons parlé

jusqu'à présent sont construites pour renverser la terre toujours du même côté par rapport au conducteur, et conséquemment d'un côté toujours différent par rapport à l'orientation, ce qui est un avantage dans les pays où les champs se labourent en planches bombées; mais les charretiers, forcés de tourner autour de la planche à chaque bout de champ, perdent en allées et venues un temps considérable. Tel est probablement le motif qui a fait adopter dans certaines contrées les charrues tourne-oreilles, qui renversent la terre tantôt à droite, tantôt à gauche du conducteur. On obtient ce résultat au moyen d'une oreille mobile qui s'accroche à volonté sur l'une ou l'autre des faces du corps de charrue, et qui est précédée d'un soc double en fer de lance, plat ou bombé, mais coupant la terre des deux côtés. Si nous avons fait comprendre suffisamment à nos lecteurs le jeu de chacune des parties de la charrue ordinaire, il ne nous faudra pas de longues explications pour démontrer que la charrue tourne-oreille doit difficilement fonctionner d'une manière très-satisfaisante.

La forme du soc ne permet pas de trancher la terre dans un plan parfaitement horizontal et nécessite un emploi de force inutile, en coupant de deux côtés à la fois. L'oreille, composée d'une simple planche plane, ne réunit aucune des qualités indispensables pour soulever la tranche de terre et la renverser convenablement. Plusieurs modifications importantes ont été proposées pour diminuer les défauts de la charrue tourne-oreille; indiquons-les brièvement.

D'abord, au soc double et fixe on a substitué un soc qu'une manivelle fait tourner sur lui-même au bout de chaque sillon, de manière que l'une de ses ailes se relève et prend une position verticale; l'autre s'abaisse horizontalement pour trancher la terre. Cette invention, qui appartient à M. Hugonet, cultivateur dans le Jura, remédie à la déperdition de force que nous avions signalée plus haut; elle donne une tranche de terre plus convenable, et, en même temps, elle remplace le coutre des charrues ordinaires, qui ne pourrait facilement s'adapter aux tourne-oreilles.

A ce premier perfectionnement M. Molard en a ajouté un second plus important encore, en inventant deux oreilles concavo-convexes, attachées, par leur extrémité antérieure, sur un axe mobile qui permet de les abaisser ou de les relever à volonté. Lorsque le charretier veut labourer à droite, il abaisse l'oreille droite et relève l'oreille gauche; s'il veut labourer à gauche, il opère la manœuvre contraire.

Mais l'emploi des boulons mobiles, des poulies, des chaînes présente, dans la pratique, de grandes difficultés; l'expérience démontre bien vite que l'agriculture s'accommode peu de ces machines délicates dont un peu de boue suffit pour arrêter tous les rouages; aussi les constructeurs ont-ils continué à chercher des modèles nouveaux, et M. Rosé est parvenu à modifier avec avantage les données de MM. Hugonet et Molard.

Dans la charrue de M. Rosé, le soc et l'oreille ne forment qu'une pièce dont chaque partie est double et se meut ensemble sur l'extrémité du sep comme sur un pivot; c'est évidemment la même conception que la précédente, réduite à toute sa simplicité et mieux adaptée aux nécessités de la culture.

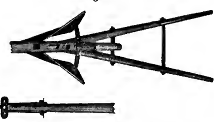
Enfin M. de Valcourt a résolu beaucoup mieux encore toutes les difficultés en accouplant dos à dos deux charrues simples ou araires, dont les parties ont conservé complétement la forme des charrues ordinaires. Cet instrument fonctionne comme une navette; lorsqu'on arrive au bout d'un sillon, le charretier dételle ses chevaux et les rattelle à l'autre extrémité sans jamais faire tourner la charrue. Dans les longues pièces de terre, on laisse ordinairement les chevaux souffler un instant avant de recommencer une raie nouvelle; le dételage ne cause donc aucune perte de temps; mais, dans les morceaux très-courts, l'usage de la charrue dos à dos serait impraticable, aucun cultivateur ne voudrait l'accepter.

Si nous entreprenions de décrire ici toutes les formes de charrues qui sont usitées seulement en France, nos lecteurs ne nous suivraient pas jusqu'au bout; nous devons cependant dire quelques mots des charrues à deux oreilles.

La figure ci-jointe (fig. 4) représente une araire Dombasle à deux oreilles mobiles; elle ouvre d'un seul coup une rigole très-étroite par le fond, et d'autant plus large par en haut que l'on donne aux oreilles un écartement plus considérable. Cet instrument sert à butter promptement les champs de pommes de terre plantées en lignes : on peut, sans difficulté, obtenir ainsi un but-

tage plus économique et aussi parfait que s'il était fait à la main. Partout où la pomme de terre se cultive en grand, c'est-à-dire sur une étendue de plusieurs hectares, il est utile d'employer une charrue analogue à celle que nous avons figurée; car il y aura

Fig. 4.



non-seulement économie de main-d'œuvre, mais aussi presque toujours le travail sera mieux exécuté, parce que l'on profitera toujours du moment favorable pour l'opérer, ce qui n'est guère possible lorsqu'il faut avoir recours à des manouvriers, qui ne sont pas là toujours prêts sous la main, ni assez nombreux pour prendre la terre à l'instant où elle se manie le mieux.

En résumé, on a beaucoup écrit sur l'avantage relatif des araires ou des charrues proprement dites; mais il est certain que l'une et l'autre, lorsqu'elles sont bien construites, peuvent exactement atteindre le même but, et l'on ne doit trouver entre elles qu'une différence de prix. Sous ce rapport, l'araire aura toujours un très-grand avantage. Nous terminerons donc cet article en disant que la première et la seule importante qualité d'une charrue consiste à exécuter un bon labour avec la moindre force possible. Tout le reste est accessoire et purement relatif.

E. L.

CHARTE, dans la langue des diplomatistes, désigne, en général, un acte authentique émané ou revêtu d'une autorité quelconque. Le mot *diplômes* sert à distinguer particulièrement les actes des empereurs, des rois ou autres souverains; toutefois ce dernier a donné son nom à la science qui a pour objet la connaissance et la critique de toute espèce d'actes ou de chartes, c'est-à-dire à la *diplomatique*: nous renvoyons donc, pour cet objet, aux mots DIPLÔME, DIPLOMATIQUE.

CHARTES (ÉCOLE DES). Cette institution, peu connue et mal connue, peut-être à cause de sa dénomination assez impropre, est destinée à former des sujets versés dans la connaissance de nos antiquités écrites et des documents de notre histoire en général. Le principal objet de l'enseignement qu'on y donne consiste dans la *diplomatique* et la *paléographie* (*voy.* ces mots). Sous l'ancienne monarchie, les monastères, et notamment les maisons de la savante congrégation de Saint-Maur, offraient comme autant d'écoles des chartes, où de jeunes élèves, entourés de tous les trésors paléographiques, se formaient, par l'exemple et les conseils de maîtres consommés, à l'art de déchiffrer, commenter et publier les matériaux historiques C'est ainsi que le célèbre Mabillon, par exemple, servit d'abord d'auxiliaire aux travaux de D. Luc d'Achery. L'Académie des inscriptions, renouvelée vers la fin du XVIIe siècle, compta aussi pendant quelque temps, dans son sein, des *élèves* choisis, avec l'agrément du roi, par les académiciens pensionnaires, et qu'elle associait à ses travaux. L'ancien règlement de cette compagnie, en assignant pour le choix de ces *élèves* une limite d'âge de 20 ans, et en laissant l'initiative de ce choix au libre arbitre des titulaires, semblait se proposer sérieusement un but aussi louable qu'utile en établissant de la sorte pour l'Académie un mode de renouvellement essentiellement propre à la conservation de l'unité et de la perpétuité des saines méthodes d'érudition. Mais la plupart des sujets élus se composèrent d'hommes qui, déjà, occupaient un rang éminent dans la science, et cette dénomination, jugée blessante pour ceux qui la portaient, cessa bientôt d'être en usage. Elle fut officiellement remplacée, en 1716, par le titre d'*associé*, à l'exclusion du titre d'*élève*, qui, jusqu'à présent, n'a jamais été rétabli. Dès 1806, un homme de bien qui a laissé, dans plus d'un ordre d'idées, des traces vénérables, feu M. le baron de Gerando, alors secrétaire général

du ministère de l'intérieur, conçut le projet fort vaste, mais fort vague, d'une institution analogue à celle dont nous parlons. Napoléon était alors en campagne. L'empereur, qui avait l'instinct de toutes les grandes choses, par une dépêche datée du camp d'Osterrode, 7 mars 1807, accueillit l'idée en principe, mais demanda de plus amples informations. Ce projet n'eut pas d'autre suite, et ce fut la restauration qui, vers ses derniers temps, lui donna la vie sous une autre forme et dans d'autres conditions. Le 22 février 1821, parut, sur le rapport de M. le comte Siméon, ministre de l'intérieur, une ordonnance royale qui constituait une école des chartes; mais cette école, assise sur des fondements insuffisants, eut à peine quelques années d'existence. Le défaut capital de son organisation provenait de ce qu'aucun avenir certain, aucun emploi régulier n'étaient assignés aux élèves à l'issue de leurs études. Averti par cette expérience, on eut soin, en lui donnant, quelques années après, une nouvelle organisation, de pourvoir à cette lacune importante : le 11 novembre 1829, le roi Charles X, sur la proposition de M. de la Bourdonnaye, ministre de l'intérieur, rendit une ordonnance qui réglait de nouveau l'ordre et l'enseignement de l'école des chartes, et qui assignait aux élèves qui en seraient sortis avec honneur un certain nombre de places dans les bibliothèques publiques, les dépôts d'archives départementales et dans celui des archives du royaume. Malheureusement des difficultés de plus d'un genre s'opposèrent à ce que cette clause essentielle reçût jamais une exécution complète et sincère. Ce vice congénial, si nous pouvons nous exprimer ainsi, qui, une première fois déjà, avait entraîné la fin de cette institution, ne lui a permis de vivre jusqu'à présent, malgré la faveur notable dont jouissent aujourd'hui les études historiques, que d'une vie languissante et mal assurée. L'enseignement se compose de deux cours et dure trois années. Le premier, qui est d'une année seulement, n'embrasse guère que le déchiffrement des diverses écritures et les premières notions de l'érudition historique. Il suffit, pour y être admis, d'être âgé de 18 à 25 ans et bachelier ès lettres. Dans le second on aborde quelques problèmes plus élevés de chronologie et de critique; on commence à commenter un diplôme et à étudier les divers dialectes vulgaires du moyen âge en France. Six élèves du premier cours au moins, et huit au plus, sont admis au concours à ces nouvelles leçons, qui se continuent pendant deux années, durant lesquelles les élèves jouissent d'une pension annuelle de 800 fr. Au bout de ce temps, les élèves pensionnaires subissent un nouvel examen à la suite duquel ceux qui ont été jugés dignes de cette distinction reçoivent du ministre de l'instruction publique le diplôme d'archivistes paléographes. Cet enseignement, bien que déjà très-utile et dirigé fort habilement par deux savants extrêmement distingués, se trouve peu en rapport avec l'usage pratique que les élèves peuvent être appelés à tirer immédiatement de leurs études, et attend, comme tout ce qui tient à l'organisation de cette école, une réforme et une extension fort désirables. VALLET DE VIRIVILLE.

CHARTE-PARTIE (*jurisp.*). On donne le nom de charte-partie à l'acte qui constate le contrat d'affrétement, c'est-à-dire le louage d'un navire. Le président Boyer explique, de la manière suivante, l'étymologie de ce terme. Les Anglais et les habitants de l'Aquitaine avaient coutume de rédiger leurs conventions sur une charte (*charta, papier*), que l'on divisait ensuite en deux parties : chacun des contractants en prenait une ; on les réunissait, en cas de contestation, et l'on s'assurait, par le rapport que l'une des parties devait avoir avec l'autre, quel était le véritable original. De là le mot de charte-partie, *charta partita*, appliqué d'abord à tous les contrats non translatifs de propriété, et qui a fini par être spécialement adopté pour la désignation du louage des navires.

La loi exige, d'une manière générale, que la charte-partie soit rédigée par écrit, ce qui est une exception au principe commun du droit commercial, qui n'exige pas d'actes écrits, et qui laisse aux juges la faculté d'admettre la preuve testimoniale. La charte-partie peut d'ailleurs être passée devant notaire ou être rédigée sous seing privé; mais, dans ce dernier cas, on doit la faire en double original. Disons cependant qu'il est de jurisprudence qu'on se contente des lettres de voiture, quand il s'agit du petit cabotage.

La charte-partie doit énoncer 1° le nom et le tonnage du navire. Il est utile qu'on sache quelle est la chose louée et quelle est sa contenance. — 2° Les noms du capitaine,

du fréteur, c'est-à-dire de celui qui donne à loyer, et de l'affréteur, celui qui prend à loyer. — 3° Le lieu et le temps convenus pour la charge et la décharge. Lorsque la charte-partie est muette sur ce point, le temps de la charge et de la décharge est réglé suivant l'usage, qui varie nécessairement suivant les ports. On nomme *jours de planche* ou *staries* le délai convenu et d'usage, et *surestaries* les jours de retard. — 4° Le prix du fret ou nolis. — 5° Si l'affrétement est total ou partiel. — 6° L'indemnité convenue pour les cas de retard. Lorsque le chiffre de l'indemnité est ainsi réglé, les tribunaux sont nécessairement liés par cette convention; dans le cas contraire, l'indemnité est réglée par l'usage, qui varie selon les ports. Les parties contractantes peuvent d'ailleurs ajouter toutes clauses à celles que nous venons d'indiquer. Le navire, les agrès et apparaux, le fret et les marchandises chargées sont respectivement affectés à l'exécution de la charte-partie.

La charte-partie est résiliée si, avant le départ du navire, il y a interdiction de commerce avec le pays pour lequel il était destiné. Le chargeur est tenu de payer les frais du chargement et du déchargement des marchandises; ces frais sont peu de chose en comparaison de ceux de l'armement, mais tout est compensé dans ce malheur commun: il y a impossibilité d'exécuter la convention. Dans le cas de blocus du port pour lequel le navire est destiné, le capitaine est tenu, s'il n'a des ordres contraires, de se rendre dans un des ports voisins de la même puissance où il lui sera permis d'aborder. S'il existe une force majeure qui n'empêche que pour un temps la sortie du navire, les conventions subsistent, et il n'y a pas lieu à dommages-intérêts à raison du retard. Les conventions subsistent également, et il n'y a lieu à aucune augmentation du fret, si la force majeure arrive pendant le voyage.

CHARTE CONSTITUTIONNELLE. — La charte est la constitution de la France; elle règle les droits des citoyens et leurs devoirs envers l'Etat, la forme du gouvernement et l'organisation des pouvoirs politiques. Les dispositions de ce pacte social devant être développées au mot CONSTITUTION, nous ne nous proposons ici que d'en retrancher l'histoire législative.

Cette histoire commence au mois de mars de l'année 1814. Paris venait d'ouvrir ses portes à l'invasion; et l'empereur tombait, renversé, bien moins par les armées étrangères que par l'inaction d'un peuple qui s'était mis à part de son gouvernement. Aussi les souverains coalisés jouissaient-ils, avec une modestie tremblante, d'un bonheur inespéré; et, le jour même de l'occupation de Paris, le 31 mars 1814, une proclamation de l'empereur Alexandre vint montrer quel respect profond leur inspirait encore la France, au milieu de ses aigles en deuil. Parlant au nom de toutes les puissances alliées, l'empereur de Russie disait: « Les souverains alliés accueillent le vœu de la nation française. Professant toujours le principe que, pour le bonheur de l'Europe, il faut que la France soit grande et forte, ils proclament qu'ils reconnaîtront et garantiront la constitution que la nation française se donnera. Ils invitent, par conséquent, le sénat à désigner un gouvernement provisoire qui puisse pourvoir aux besoins de l'administration et préparer la constitution qui conviendra au peuple français. » Telle fut l'origine de la charte.

Le sénat, en présence de cette invitation des puissances étrangères et du renversement de l'empire, s'empressa de voter un projet de constitution qui, dès le 6 avril, fut converti en décret. Cette constitution appelait au trône, en vertu de la libre volonté du peuple français, Louis-Stanislas-Xavier de France, frère du dernier roi. Le roi, le sénat, le corps législatif, concourant à la formation des lois; l'indépendance du pouvoir judiciaire garantie; l'institution du jury conservée; la peine de la confiscation abolie; le droit de grâce reconnu au roi; la liberté des cultes et des consciences, la liberté de la presse proclamées; les ventes des domaines nationaux irrévocablement maintenues; tous les Français déclarés également admissibles aux emplois civils et militaires: telles étaient les principales dispositions du projet émané du sénat.

Cette constitution, qui, par un rapprochement curieux, se trouve être, à peu de chose près, la charte adoptée en 1830, n'obtint ni les suffrages de l'opinion publique, ni ceux de la royauté. Le sénat avait cru pouvoir y insérer des clauses qui ne profitaient qu'à lui; et ces clauses imprudentes et déplacées, en donnant à son ouvrage une fâcheuse apparence d'égoïsme, le frappèrent de déconsidération. La royauté ne souscrivit pas da-

vantage à une constitution qui devait être soumise à l'acceptation du peuple et jurée par le prince avant qu'il fût proclamé roi des Français.

La déclaration de Saint-Ouen, du 2 mai 1814, porte la première empreinte de ce dissentiment. « Rappelé, disait Louis XVIII, « par l'amour de notre peuple, au trône de « nos pères, et éclairé par les malheurs de la « nation que nous sommes destiné à gou- « verner, notre première pensée est d'invo- « quer cette confiance mutuelle, si nécessaire « à notre repos, à son bonheur. Après avoir « lu attentivement le plan de constitution « proposé par le sénat, dans sa séance du « 6 avril dernier, nous avons reconnu que les « bases en étaient bonnes; mais qu'un grand « nombre d'articles, portant l'empreinte de « la précipitation avec laquelle ils ont été « rédigés, ne peuvent, dans leur forme ac- « tuelle, devenir lois fondamentales de l'Etat. « Résolu d'adopter une constitution libérale; « voulant qu'elle soit sagement combinée, et « ne pouvant en accepter une qu'il est indis- « pensable de rectifier, nous convoquerons « le sénat et le corps législatif; nous enga- « geant à mettre sous leurs yeux le travail « que nous aurons fait, avec une commission « choisie dans le sein de ces deux corps, et « à donner pour base à cette constitution les « garanties suivantes : le gouvernement re- « présentatif divisé en deux corps; l'impôt « librement consenti; la liberté publique et « individuelle; la liberté de la presse; la li- « berté des cultes; les propriétés inviolables « et sacrées; la vente des biens nationaux ir- « révocable; les ministres responsables; les « juges inamovibles et leur pouvoir judiciaire « indépendant; tous Français admissibles à « tous emplois. » On voit quelle différence profonde existait entre les principes de cette déclaration et les maximes professées par le sénat. Dans le système du sénat, la constitution devait être proposée par lui, soumise à l'acceptation du peuple et jurée de la part du roi. La royauté, au contraire, prenait l'initiative; elle supprimait l'acceptation du peuple, et ne s'obligeait qu'à mettre sous les yeux du sénat et du corps législatif une constitution rédigée avec le concours d'une commission choisie dans le sein de ces deux corps.

Quelques membres du sénat et du corps législatif, auxquels on adjoignit des commissaires royaux, reçurent la mission de préparer le nouveau pacte, d'après les bases indiquées dans la déclaration précédente. Achevée dans le courant du mois de mai, la charte fut promulguée le 4 juin. Les princes alliés avaient quitté Paris la veille. Cette promulgation eut lieu avec une grande solennité, dans l'enceinte du palais du corps législatif, en présence des membres de cette assemblée et de ceux des sénateurs appelés à la dignité de la pairie. Le roi Louis XVIII prononça un discours qui se terminait ainsi : « Guidé « par l'expérience et secondé par le conseil « de plusieurs d'entre vous, j'ai rédigé la « charte constitutionnelle dont vous allez « entendre la lecture, et qui assoit sur des « bases solides la prospérité de l'Etat. » Le chancelier d'Ambray annonça ensuite la lecture de la charte, qu'il crut pouvoir appeler une ordonnance de réformation. De sourds murmures accueillirent, dit-on, ces paroles étranges. M. Ferrand, ministre d'Etat, lut alors la charte, et la déclaration suivante qui lui servait de préambule :

« La divine providence, en nous rappelant « dans nos Etats, après une longue absence, « nous a imposé de grandes obligations. Une « charte constitutionnelle était sollicitée par « l'état actuel du royaume; nous l'avons pro- « mise, et nous la publions. Nous avons con- « sidéré que, bien que l'autorité tout entière « résidât en France dans la personne du roi, « nos prédécesseurs n'avaient point hésité à en « modifier l'exercice suivant la différence des « temps; que c'est ainsi que les communes « ont dû leur affranchissement à Louis le « Gros, la confirmation et l'extension de leurs « droits à Saint-Louis et à Philippe le Bel; « que l'ordre judiciaire a été établi et déve- « loppé par les lois de Louis XI, de Henri II « et de Charles IX; enfin que Louis XIV a « réglé presque toutes les parties de l'admi- « nistration publique par des ordonnances « dont rien encore n'avait surpassé la sa- « gesse.

« Nous avons dû, à l'exemple des rois « nos prédécesseurs, apprécier les effets des « progrès toujours croissants des lumières, les « rapports nouveaux que ces progrès ont in- « troduits dans la société, la direction impri- « mée aux esprits depuis un demi-siècle, et « les graves altérations qui en sont résul- « tées. Nous avons reconnu que le vœu de « nos sujets pour une charte constitutionnelle « était l'expression d'un besoin réel; mais, « en cédant à ce vœu, nous avons pris toutes

« les précautions pour que cette charte fût « digne de nous et du peuple auquel nous « sommes fier de commander...

« En même temps que nous reconnaissions « qu'une constitution libre et monarchique « devait remplir l'attente de l'Europe éclai- « rée, nous avons dû nous souvenir aussi que « notre premier devoir envers nos peuples « était de conserver, pour leur propre intérêt, « les devoirs et les prérogatives de notre cou- « ronne. Nous avons espéré qu'instruits par « l'expérience, ils seraient convaincus que « l'autorité suprême peut seule donner aux in- « stitutions qu'elle établit la force, la perma- « nence et la majesté dont elle est elle-même « revêtue; qu'ainsi, lorsque la sagesse des « rois s'accorde librement avec le vœu des « peuples, une charte constitutionnelle peut « être de longue durée; mais que, quand la « violence arrache des concessions à la fai- « blesse du gouvernement, la liberté publique « n'est pas moins en danger que le trône même. « Nous avons enfin cherché les principes de « la charte constitutionnelle dans le caractère « français et dans les monuments vénérables « des siècles passés. Ainsi nous avons vu « dans le renouvellement de la pairie une in- « stitution vraiment nationale, et qui doit lier « tous les souvenirs à toutes les espérances, « en réunissant les temps anciens et les temps « modernes. Nous avons remplacé par la « chambre des députés les anciennes assem- « blées des champs de mars et de mai, et ces « chambres du tiers état, qui ont si souvent « donné tout à la fois des preuves de zèle « pour les intérêts du peuple, de fidélité et « respect pour l'autorité des rois. En cher- « chant ainsi à renouer la chaîne des temps « que de funestes écarts avaient interrom- « pue, nous avons effacé de notre souvenir, « comme nous voudrions qu'on pût les effa- « cer de l'histoire, tous les maux qui ont af- « fligé la patrie durant notre absence... A ces « causes, nous avons, volontairement et par « le libre exercice de notre autorité royale, « *accordé* et *accordons, fait concession et oc-* « *troi* à nos sujets, tant pour nous que pour « nos successeurs, et à toujours, de la charte « constitutionnelle. »

La charte, qui devait être le point de ralliement et le signe d'alliance de tous les Français, devint, au contraire, un sujet de discorde parmi des hommes étrangers les uns aux autres depuis un quart de siècle, qui s'observaient, se mesuraient, et ne parvenaient ni à se juger ni à se comprendre. C'était une époque de méfiances réciproques; et de là des actes dont une politique plus prévoyante n'eût pas grevé les destinées de la royauté. Ainsi la peur de paraître céder à la révolution fit suggérer au prince la pensée d'imposer et d'octroyer la charte. La rigueur des principes de l'ancienne monarchie conduisait sans doute à cette conséquence; mais on privait la charte de l'appui que l'assentiment national confère à ce qu'il sanctionne; on blessait les idées reçues, les traditions consacrées depuis vingt-cinq ans; on fournissait aux ennemis du gouvernement nouveau, sinon de justes motifs, au moins des prétextes de crainte et un sujet de récriminations. Les événements ont assez montré que c'était une faute, et d'autant plus grande qu'il n'y a pas d'exemple en France que la nation ait refusé une constitution qu'on lui offrait. Cet acte d'autorité apparente en fait n'a jamais été de sa part qu'un acte d'obéissance. La faute fut commise; et, dès le premier jour de la mise en exécution du nouveau pacte, il y eut des germes trop visibles de défiance et de division.

La nature de notre travail ne comporte pas l'histoire de cette lutte, dont nous venons d'indiquer l'origine: lutte qui s'est terminée par l'avénement d'une autre dynastie. La charte, octroyée par la royauté, constituait-elle un pacte irrévocable? la royauté avait-elle, par cet acte souverain, épuisé la plénitude d'autorité primitive d'où la charte procédait? telle a été la prétention de l'opinion libérale pendant toute la durée de la restauration. Le roi Charles X crut, au contraire, trouver dans l'article 14 le droit d'altérer la charte pour le salut de la monarchie, et le peuple de Paris répondit par une révolution accomplie au cri de *vive la charte!*

Cette révolution devait amener de grands changements dans le pacte fondamental. M. Bérard en fit l'objet d'une proposition à la chambre des députés, dans la séance du 6 août. « La loi de la nécessité, dit-il, en dé- « veloppant cette proposition, veut que nous « adoptions, sans délai, un chef définitif de « notre gouvernement; mais, quelle que « soit la confiance que ce chef nous inspire, « les droits que nous sommes appelés à dé- « fendre exigent que nous établissions les « conditions auxquelles il obtiendra le pou- « voir. Odieusement trompés à diverses re-

« prises, il nous est permis de stipuler des « garanties sévères. Nos institutions sont in- « complètes, vicieuses même, sous beaucoup « de rapports ; il nous importe de les étendre « et de les améliorer.» La chambre nomma immédiatement une commission spéciale chargée d'examiner ce projet : elle se composait de MM. Bérard, Augustin Périer, Humann, Benjamin Delessert, le comte de Sade, le général Sébastiani, Bertin de Vaux, le comte de Bondy, et de Tracy. Cette commission spéciale se réunit à la commission de l'adresse, et M. Dupin fut nommé rapporteur.

Dans la même séance, à neuf heures et demie du soir, M. Dupin, qui n'avait eu que deux heures pour rédiger son rapport, vint en faire la lecture. Il était tard, les députés étaient accablés de fatigue, et cependant on voulait commencer la discussion immédiatement; mais MM. Benjamin Constant, Salverte et Guizot s'élevèrent contre une telle précipitation, et la chambre ajourna la discussion au lendemain.

Le lendemain, la délibération commença, dès dix heures du matin. M. Persil proposa d'inscrire, en tête de la charte, ces deux articles de la constitution de 1791 : «La souverai- « neté appartient à la nation ; elle est inalié- « nable et imprescriptible. La nation ne peut « exercer ses droits que par délégation. » On répondit à M. Persil que sa pensée se trouvait exprimée dans le second paragraphe de l'article premier, ainsi conçu : « La cham- « bre des députés déclare que, selon le vœu « et dans l'intérêt du peuple français, le « préambule de la charte est supprimé « comme blessant la dignité de la nation, en « paraissant octroyer aux Français des droits « qui leur appartiennent essentiellement. » Ce paragraphe fut voté, et l'assemblée passa à la révision de quelques articles de la charte, qui furent l'objet d'une discussion rapide. Lorsqu'on arriva au dernier paragraphe, qui invitait Louis-Philippe d'Orléans, duc d'Orléans, à prendre le titre de roi des Français, moyennant l'acceptation de la charte modifiée, quelques membres demandèrent, les uns que les colléges électoraux fussent convoqués, afin de donner un mandat spécial pour l'élection d'un roi; les autres, qu'on soumît du moins l'élection du duc d'Orléans à l'acceptation du peuple : la chambre passa outre, et le don de la couronne de France fut voté comme les autres articles du projet. Le scrutin, ouvert sur l'ensemble de la constitution, donna un chiffre de 252 votants; 219 boules blanches, et 33 boules noires. La délibération avait duré moins de sept heures.

Le même jour, 7 août, la chambre des pairs s'étant rassemblée à neuf heures et demie du soir, le président lut la déclaration de la chambre des députés, à laquelle la chambre des pairs adhéra immédiatement, après une courte discussion. Deux jours après, le 9 août, la nouvelle charte fut acceptée par le duc d'Orléans, au palais Bourbon, en présence des membres des deux chambres. Devant le trône, trois pliants étaient disposés pour le lieutenant général et ses deux fils aînés. Une table, où se trouvaient l'écritoire et la plume devant servir à la signature du contrat, séparait du trône le pliant destiné au prince, emblème de l'intervalle qu'il avait à franchir pour atteindre à la royauté. M. Casimir Périer, président de la chambre des députés, et après lui M. le baron Pasquier, firent la lecture, l'un de la déclaration du 7 août, l'autre de l'acte d'adhésion de la pairie. Le lieutenant général lut ensuite son acceptation en ces termes : « Messieurs les « pairs, messieurs les députés, j'ai lu, avec « une grande attention, la déclaration de la « chambre des députés et l'acte d'adhésion « de la chambre des pairs; j'en ai pesé et « et médité toutes les expressions. J'accepte, « sans restriction ni réserve, les clauses « et engagements que renferme cette décla- « ration, et le titre de roi des Français « qu'elle me confère, et je suis prêt à en « jurer l'observation. » Le duc d'Orléans se lève alors, ôte son gant, se découvre, et prononce la formule du serment qui suit : « En présence de Dieu, je jure d'observer fidè- « lement la charte constitutionnelle, avec les « modifications exprimées dans la déclara- « tion ; de ne gouverner que par les lois, et « suivant les lois faire rendre bonne et exacte « justice à chacun selon son droit, et d'agir en « toute chose dans la seule vue de l'intérêt, « du bonheur et de la gloire du peuple fran- « çais. » Louis-Philippe signe alors les trois originaux de la charte et de son serment, qui doivent être déposés aux archives du royaume et à celles des deux chambres. Les quatre maréchaux déploient les attributs de la royauté : le sceptre, la couronne, l'épée et la main de justice. On enlève le pliant sur lequel le prince s'est assis ; le nouveau roi monte alors sur le trône, se couvre

et dit : « Je viens de consacrer un grand acte ; « je sens profondément toute l'étendue des « devoirs qu'il m'impose ; j'ai la conscience « que je les remplirai. C'est avec pleine « conviction que j'ai accepté le pacte d'al- « liance qui m'était proposé. »

L'histoire législative de la charte constitutionnelle finit nécessairement où elle devient le droit public de la France. Le nouveau pacte n'a pas eu, plus que la charte précédente, le privilége d'apaiser les discordes et de rallier tous les partis. Dès le lendemain de sa promulgation, la presse en discutait la légalité, et le danger a paru tel au gouvernement et aux chambres, que la loi a transformé l'attaque contre la constitution en attentat à la sûreté de l'Etat.

J. Langlais.

CHARTE (grande). — On a donné ce nom au célèbre document qui reconnaît les libertés de la Grande-Bretagne et qui forme la base des lois et des priviléges de ce royaume. On peut faire remonter son origine au roi Edouard le confesseur, qui, par une charte précédente, avait accordé quelques priviléges à l'Eglise et à la nation. Ces priviléges et ces libertés furent confirmés par le roi Henri Ier dans une ordonnance dont on ne retrouve plus les traces, mais qui fut confirmée ou renouvelée par Henri II et ensuite par le roi Jean. Henri III, successeur de ce dernier prince, ayant chargé une commission d'étudier et de rechercher tous les priviléges et libertés accordés par la couronne depuis le règne de Henri Ier, fit rédiger une nouvelle charte, la même qui porte maintenant le nom de *grande charte*. Confirmée à différentes époques et souvent oubliée par ce monarque, elle reçut cependant dans la trente-septième année de son règne une consécration solennelle. Portée à Westminster-Hall, elle y fut lue en présence de la noblesse et des évêques, qui tenaient à la main un cierge allumé. Le roi écouta la lecture, la main placée sur le cœur, et jura d'observer l'exécution de tous les articles qu'elle renferme. Alors chacun des évêques, éteignant son cierge et le jetant à terre, s'écria : *Qu'il soit puni de mort* et *voué à l'enfer celui qui violera cette charte !* Cependant, malgré la solennité de cette confirmation, dès l'année suivante Henri III méconnut les droits du peuple consacrés par la grande charte. Les nobles s'étant armés contre la couronne, ce ne fut qu'après une lutte prolongée entre eux et le roi que celui-ci confirma de nouveau la grande charte et celle dite des forêts, qui réglait les lois de la chasse. Cette nouvelle confirmation eut lieu dans la cinquante-deuxième année du règne de Henri III.

Cette grande charte confirmait plusieurs libertés de l'Eglise et redressait quelques griefs soulevés contre les droits féodaux ; elle ordonnait la confiscation des terres pour crime de félonie, elle réglait les droits des propriétés particulières, elle établissait pour chacun le droit testamentaire, de sorte que le testateur pouvait disposer d'une partie de sa fortune, dont le reste devait appartenir à sa veuve et à ses enfants ; elle ordonnait un système uniforme de poids et de mesures, et procurait au commerce de nouveaux encouragements en protégeant les échanges avec les nations étrangères ; elle posait les premières bases du droit civil et du droit criminel ; elle réglait également les différents ordres de magistrature, et c'est à elle qu'on doit l'établissement des tribunaux de justice inférieurs, celui des tribunaux de comtés et celui des shérifs ; elle confirmait et établissait les libertés de la cité de Londres, celles des autres villes, villages et ports du royaume ; enfin elle déclarait la liberté individuelle et celle de la propriété, quand les droits qui en résultaient n'étaient pas l'objet de la forfaiture ou d'un crime puni par la loi.

CHARTIER (Alain). Orateur, poëte, rhétoricien à l'âge où les autres hommes ne songent qu'aux amusements de l'enfance, Alain Chartier fut appelé à la cour de Charles VI, qui le nomma clerc, notaire et secrétaire de sa maison, fonctions dans lesquelles il fut continué par Charles VII : un jour qu'il s'était endormi dans une des salles du palais, Marguerite d'Ecosse, femme du Dauphin de France, depuis Louis XI, lui donna un baiser sur la bouche, devant toute la cour, disant, au rapport de Pasquier, qu'elle baisait non pas sa personne, mais la bouche dont estaient issus et sortis tant de beaux discours ; et toute la cour s'empressait de répéter, avec un peu de malignité, peut-être, que rien n'égalait l'esprit et les talents du poëte, si ce n'était sa laideur. C'est dans ce milieu que Chartier composa ses ouvrages en prose et en vers : les premiers sont 1° une *Histoire de Charles VII*, un peu pédantesque comme tous les ouvrages de l'auteur, qu'il laissa inachevée ; 2° le *Quadriloge in-*

vectif, dialogue dont les personnages sont la France, le peuple, les chevaliers et le clergé, et où sont déplorés, avec énergie, les malheurs de la France et les fautes de divers ordres; 3° l'*Espérance* ou *Consolation des trois vertus*, *foi*, *espérance*, *charité*; 4° un écrit sur les courtisans, le *Curial*, et quelques opuscules latins. Tous ces ouvrages sont écrits d'un style qui n'est ni sans pureté, ni sans élégance; mais c'est surtout à ses vers qu'Alain Chartier dut sa réputation. L'auteur des poésies de Clotilde de Surville les a sévèrement critiqués: ce qu'il y a de certain, cependant, c'est qu'il abuse moins de l'allégorie que ses contemporains; que, s'il échoue dans l'expression de la gaieté, il a des pages belles et fortes sur l'affliction de la France; que l'on trouve chez lui des traits touchants et un vif sentiment de patriotisme; et que, si en général il est rude et inculte, il a aussi des peintures pleines de grâce et de naturel, comme cette jolie description du printemps, insérée dans plusieurs recueils :

.....Tout autour oiseaulx voletoient, etc.

Les principaux ouvrages en vers sont le *Débat de Reveil-matin*; la *Dame sans mercy*; le *Breviaire des nobles*; le *Livre des Quatre Dames*, où l'on raconte l'histoire de quatre dames qui avaient perdu leurs chevaliers à la bataille d'Azincourt, etc. L'édition la plus complète des œuvres d'Alain est celle de Duchesne, 1617, in-4°, 2 parties. — Né vers l'an 1386, à Bayeux, Alain Chartier mourut en 1457 ou 58, suivant les uns, et en 1449 suivant les autres.

CHARTRES (*géogr.*), ville de France, chef-lieu du département d'Eure-et-Loir, à 83 kilomètres sud-ouest de Paris, située sur les bords de l'Eure. Occupant le penchant et le plateau d'une colline, Chartres est divisé en haute et basse ville : les rues sont étroites et tortueuses; les maisons, mal bâties et mal alignées, présentent leurs disgracieux pignons en façade; des rampes escarpées et inaccessibles aux voitures servent de communication entre la partie haute et la partie basse de la ville; mais les promenades qui forment son enceinte sont fort jolies, et des constructions modernes se sont élevées sur l'emplacement des anciennes fortifications, dont il ne reste plus que quelques pans de muraille et deux portes encore debout.

Cette ville est comprise dans la première division militaire : l'évêché dont elle est le siége est suffragant de l'archevêché de Paris; ses tribunaux de première instance et de commerce forment une dépendance du ressort de la cour royale de Paris. — Elle possède une bibliothèque publique de 30,000 volumes, une Société royale d'agriculture, un cabinet d'histoire naturelle, un collége communal, un grand et un petit séminaire, un couvent de sœurs carmélites, une école normale, et des casernes propres à la cavalerie. — Sa population s'élève à 15,000 habitants, et l'arrondissement total compte près de 100,000 habitants répartis en huit cantons formant cent soixante-six communes.

Chartres doit à sa position au milieu des plaines de la Beauce une importance considérable relativement à la capitale que ses marchés approvisionnent de céréales.

Assez pauvre de célébrités historiques, Chartres s'enorgueillit d'avoir donné naissance au chancelier d'Aligre; aux poëtes Desportes et Mathurin Régnier; Pierre Nicole de Port-Royal; Chauveau-Lagarde, le courageux défenseur de Marie-Antoinette; au général Marceau, auquel ses concitoyens ont élevé, sur une de leurs places publiques, un monument beaucoup trop modeste; enfin aux conventionnels Brissot Warville et Pétion de Villefranche.

Avant et sous la domination romaine, Chartres était la capitale du pays des Carnutes, d'abord sous le nom d'*Autricum* d'*Autura* (Eure), et ensuite sous le nom de *Carnutum*, qui lui fut donné dès le IVe siècle. — Les druides y avaient leur principal collége; c'était dans d'épaisses forêts, entre Chartres et Dreux, qu'ils accomplissaient leurs sanglants sacrifices. — Quelques pierres druidiques se rencontrent même encore aux lieux où furent les forêts. — Sous les rois de la première race et jusqu'au Xe siècle, Chartres fut plusieurs fois pris et pillé, et notamment par les Normands, dont la dernière invasion remonte en 858. — Mais, au Xe siècle, il devint la capitale d'un comté, faisant partie des domaines des comtes de Champagne, puis des comtes de Châtillon, qui le vendirent à Philippe le Bel, et fut enfin réuni à la couronne de France lors de l'avénement de Philippe de Valois. — Les Anglais s'en emparèrent sous le règne de Charles VI et en restèrent les maîtres jusqu'en 1432. — Henri III, après la journée des

barricades, s'y réfugia pendant quelque temps, les protestants l'assiégèrent inutilement en 1568; mais Henri IV s'en rendit maître après un siége opiniâtrément soutenu en 1591. Chartres fut enfin érigé en duché par Louis XIV et donné comme apanage à la maison d'Orléans, qui a encore aujourd'hui un duc de Chartres.

Nous ne pouvons terminer cet article sans donner une esquisse de la célèbre cathédrale de Chartres. — C'est au point culminant du plateau qui sert d'emplacement à la ville, que s'élève ce magnifique édifice, l'un des plus parfaits de l'architecture gothique. De loin, le vaisseau tout entier de l'église, couronné de ses deux flèches, semble surgir dans un désert, tant sa hauteur domine les édifices environnants; de près, la ville, dont les maisons s'échelonnent sur le versant de la colline, semble agenouillée aux pieds de la cathédrale.

Cette église, commencée sous l'épiscopat de saint Fulbert, au XIe siècle, continuée, pendant deux cents ans, avec le concours de presque tous les peuples de la chrétienté, fut terminée et consacrée en 1260.—Sans nous étendre sur les beautés de ce monument, nous dirons seulement qu'il doit sa célébrité à ses deux clochers en flèche, l'un ciselé et sculpté à jour, l'autre plein, s'élançant à une hauteur de 365 pieds environ; à ses vitraux de couleur, qui ne laissent filtrer qu'un demi-jour plein d'ombre et de recueillement; à la hauteur et à la hardiesse de ses voûtes, à ses deux portiques latéraux, aux sculptures et bas-reliefs formant galerie autour du chœur, et enfin à un groupe de marbre blanc, œuvre du sculpteur Coustou, représentant l'assomption de la Vierge, et placé dans le chœur pendant le XVIIIe siècle. — Sous la cathédrale s'étend une église souterraine, qui est la répétition exacte de l'édifice supérieur.

En 1836, un vaste incendie détruisit toute la charpente, magnifique forêt de châtaigniers remplacée aujourd'hui par une couverture en fer et en cuivre.

Différents faits historiques se sont accomplis dans cette basilique : saint Bernard y prêcha la deuxième croisade; en 1304, Philippe le Bel, vainqueur des Flamands, y déposa son armure (conservée au musée de la ville); Henri IV y fut sacré en 1593.

CHARTREUX. — Sous ce titre sont connus des moines austères qui vivent sous la règle de Saint-Bruno. Ils tirent leur nom d'une affreuse montagne du Dauphiné appelée *la Chartreuse*, où le saint instituteur de cet ordre se retira en 1084, avec six compagnons, pour y vivre dans la retraite et la mortification. Ces sept personnes, désabusées du monde, s'adressèrent à un saint évêque de Grenoble, nommé Hugues, qui leur indiqua cette âpre solitude. Ils bâtirent une chapelle sur la croupe de la montagne, et tout autour quelques misérables cellules un peu éloignées les unes des autres. Saint Bruno, natif de Cologne et puis chanoine de Reims, qui avait déterminé les six autres à ce genre de vie, en fut naturellement le prieur. Leur vie se passait dans un silence perpétuel; ils vaquaient à l'oraison, à la lecture des saints livres et au travail des mains, et ils résolurent de ne jamais manger de viande, même dans les maladies, et de porter continuellement un cilice.

Urbain II ayant appelé saint Bruno à Rome, ce fondateur profita de son séjour en Italie pour étendre son ordre, et il engagea plusieurs personnes à le suivre dans un autre désert de la Calabre. Roger, comte de Sicile, pénétré de vénération pour ces pieux solitaires, leur fit bâtir plusieurs monastères. En assez peu de temps, les enfants de saint Bruno se furent multipliés dans toutes les parties de l'Europe. La France, avant la révolution, possédait près de quatre-vingts maisons de cet ordre; Paris lui-même avait un couvent de chartreux, rue d'Enfer. Le prieur général de l'ordre entier résidait à la grande Chartreuse, près de Grenoble. Cette maison mère, berceau de l'ordre, a été rétablie avec le privilége d'être le chef-lieu de tout l'institut, qui est encore très-nombreux dans les autres parties de l'Europe. La règle est toujours suivie dans sa primitive rigueur: silence perpétuel, méditation, lecture, prière, travail manuel, pauvreté, abstinence perpétuelle de viande, jeûne de tous les jours, jeûne au pain et à l'eau chaque vendredi, clôture sévère, telle est la vie de ces bons religieux; l'esprit du monde s'en effraye et les chartreux y trouvent leurs délices.

Cet ordre a produit un grand nombre de saints prélats qui en ont été tirés souvent par force pour le bien de l'Eglise; il en est sorti six cardinaux, deux patriarches, quinze archevêques, cinquante évêques. Plusieurs autres chartreux sont parvenus, par leurs instances, à se dérober aux honneurs ecclé-

siastiques. Jusqu'ici l'on n'a jamais vu une institution mondaine qui produisît le refus constant des dignités.

En terminant cette esquisse d'un ordre si méritant, nous devons dire un mot de l'histoire de la conversion de saint Bruno, qui a fourni au célèbre le Sueur une galerie de tableaux très-estimés. Il s'agit d'un chanoine de Paris qui, au moment où l'on faisait ses obsèques, aurait déclaré, à trois diverses reprises et trois jours de suite, qu'il était accusé, jugé et condamné au tribunal de Dieu. Ce fait n'a été publié que cent cinquante ans après la mort de saint Bruno. Cette histoire avait été insérée dans le bréviaire romain, mais le pape Urbain VIII la fit supprimer. Le miracle du chanoine de Paris a été rejeté comme apocryphe par tous les critiques. St. Bruno a d'ailleurs assigné lui-même, dans ses lettres, d'autres causes à sa conversion; il ne reste aujourd'hui de toute cette histoire qu'une réalité, les tableaux de le Sueur. Alban Butler n'en a pas dit un mot dans sa *vie des Pères*, et son traducteur, Godescard, y a mis une note critique sur la prétendue apparition, en concluant qu'elle n'a jamais eu lieu.

Les chartreuses sont des religieuses qui vivent sous la régle de Saint-Bruno, mais le nombre de leurs monastères n'a jamais été considérable. En France, avant la révolution, il n'en existait que trois, savoir : à Salette, près de Lyon, à Prémol, prés de Grenoble, et à Gosnay, dans le diocèse d'Arras.

L'abbé PASCAL.

CHARYBDE, selon les mythologues, était une femme qui, ayant dérobé des bœufs à Hercule, fut changée par Jupiter en un gouffre horrible dans le détroit de Sicile. Pline, d'après Homère et Virgile, s'étend avec de si grands détails sur ce sujet, qu'on ne peut guère douter des dangers extraordinaires que couraient les voyageurs dans la navigation de cette terrible mer. Quoique ce gouffre ait cessé de répandre l'épouvante, et que, par des causes physiques, naturelles dans cette contrée volcanique, les phénomènes signalés par toute l'antiquité ne s'y manifestent plus, il y a toujours au pied de la roche escarpée du phare de Messine, *capo di faro*, une sorte d'entonnoir au centre duquel l'eau, tournoyant en spirale, attire les objets qui en approchent. Frédéric, roi de Naples, ayant voulu connaître la configuration intérieure du fond de l'entonnoir, y fit descendre un plongeur nommé Nicolas et surnommé *Pesce-Cola*, le poisson Colas, à cause de son habileté. Nicolas fit, à son retour, une relation effrayante, plus ou moins vraie, des choses qu'il avait vues. Selon lui, une rivière très-forte, et à laquelle nulle force humaine ne pourrait résister, donnait naissance à des torrents dont les courants opposés occasionnaient des tourbillonnements violents et un assourdissement absolu. Un fait singulier paraît infirmer toutefois le rapport du plongeur, c'est que le roi ayant jeté dans le gouffre un vase d'or qui devait être la récompense du succès, Nicolas le retrouva, malgré les torrents rapides qui eussent dû l'emporter.

CHASSE, sorte de coffre varié de forme, de dimension, de matière, d'ornementation dans lequel sont conservées les reliques de saints personnages; on les place ordinairement, ou sous les principaux autels, ou dans les places les plus apparentes d'une église. Ce sont, en petit, de véritables sarcophages faits à l'imitation des cercueils antiques, ou du moins des premiers temps de la décadence. Quand l'architecture gothique eut corrompu le goût de l'art grec, l'orfèvrerie seule sembla gagner à l'imitation en petit des anciens sarcophages; leurs dimensions restreintes ont atténué ce que ce genre eût eu de faux et de ridicule s'il eût été exécuté en grand.

Il a existé des châsses dès les plus anciens temps du christianisme et des premiers martyrs; mais de bonne heure, aussi, il en a péri. Les plus anciennes ont été brisées par les iconoclastes au ve siécle, les Normands au IXe et au Xe, les huguenots au XVIe, et les révolutionnaires en 93. Il n'en reste plus guère qu'en Espagne et qu'en Italie. Un grand nombre de châsses sont des chefs-d'œuvre, car, dans ce genre, il s'est fait de véritables prodiges.

CHASSE, poursuite que l'on fait du gibier gros ou petit, à poil ou à plume. La chasse est le plus ancien moyen d'acquérir et le premier art que la nature ait enseigné aux hommes pour se nourrir. Toutes les classes de la population égyptienne s'adonnaient à la chasse, et regardaient comme un plaisir et comme un devoir de chasser et de détruire les bêtes fauves par tous les moyens que pourraient suggérer l'esprit et l'adresse : surtout les hyènes qui,

pressées par la faim, causaient de très-grands ravages. Platon assure que les chasseurs formaient en Égypte une caste particulière *(Platon dans Timæ)*. Les bas-reliefs de Thèbes, de Beni-Hassan et autres lieux nous fournissent la preuve que les Egyptiens chassaient le gibier, soit dans leurs parcs, soit en plein champ. Quand le chasseur est une personne de haut rang, le bas-relief nous le représente entouré de plusieurs serviteurs, sorte de traqueurs employés sans doute à rabattre et à charger la bête quand elle était tuée ou forcée, et à porter les provisions; et, chose fort remarquable, c'est qu'en cette occasion les Egyptiens se servaient des mêmes outres encore en usage aujourd'hui dans le Languedoc et en Espagne. Quelquefois une vaste étendue de terrain était entourée de *filets* ou *nappes;* dans cet espace, le gibier se trouvait renfermé par les rabatteurs; c'est ce que nous représentent souvent les sculptures monumentales de Thèbes, etc. Le gibier était poursuivi soit à cheval, soit en char; les filets étaient ordinairement dressés aux environs des sources ou des pièces d'eau où le gibier venait boire soir et matin.

Cet usage d'entourer un terrain de filets fut adopté plus tard par les Romains; Virgile représente Enée et Didon se retirant dans un bois à la pointe du jour, après que leurs serviteurs avaient tendu les filets.

Venatum Æneas unaque miserrima Dido
In nemus ire parant, ubi primos crastinus ortus
Extulerit Titan, radiisque retexerit orbem.
His ego, nigrantem commixta grandine nimbum,
Dum trepidant alæ, *saltusque indagine cingunt*,
Desuper infundam. »

(Virg., *Æn.*, iv, 117.)

L'Ecriture sainte s'accorde avec la Fable pour nous représenter, dès les temps les plus reculés, les hommes faisant la guerre aux animaux, pour se couvrir de leurs peaux et se nourrir de leurs chairs. Nemrod, petit-fils de Noé, était grand chasseur (*Genèse* x, 9); Ismaël, fils d'Abraham et d'Agar, se distingua dans cet exercice; David faisait la guerre aux animaux qui attaquaient les troupeaux de son père. On ne remarque pas cependant que les Hébreux se servissent de chiens pour la chasse; le gibier, qui aurait été tué par un chien aurait été souillé, et ils n'auraient pu s'en servir. (*Lévit.* xvii, 15.) On ne trouve aucune mention de chien lorsqu'il est parlé de chasse, ni aucune mention de chasse lorsqu'il est parlé de chien; ils ont pu peut-être s'en servir en leur mettant une muselière.

La chasse est une occupation proscrite par Moïse; elle est, au contraire, divinisée dans la théologie païenne. Diane était la patronne ou déesse de la chasse. Chiron, qui eut pour élève la plupart des héros de l'antiquité, fut instruit dans l'art de la chasse par Diane et par Apollon. On attribue à tort à Pollux la gloire d'avoir le premier dressé des chiens pour la chasse, car les Egyptiens s'en servaient bien avant le temps de Pollux, comme on peut le voir par un bas-relief de Thèbes. On commet également la même erreur en attribuant à Castor l'art de dresser les chevaux pour courir le cerf, puisque les mêmes sculptures égyptiennes nous montrent leur héros suivant la chasse, soit à cheval, soit en char.

Les Babyloniens et les Mèdes aimaient beaucoup la chasse; ils avaient, à l'instar des Egyptiens, de grands parcs dans lesquels ils tenaient renfermés des lions, des sangliers, des léopards, des cerfs. Les anciens Perses se livraient avec passion aux plaisirs de la chasse; ils la regardaient comme une excellente préparation à l'art de la guerre. Cyrus était regardé comme le premier chasseur de son temps. Bajazet Ier avait 12,000 officiers et serviteurs pour la chasse, et en outre des chiens de diverses espèces; il avait aussi des léopards dressés, qui portaient des colliers fort riches.

Xénophon composa un traité de toute espèce de chasse; Aristobule a écrit également, par ordre d'Alexandre le Grand, un semblable ouvrage. Oppien composa un poëme sur cet art. On retrouve dans Homère différentes descriptions de chasse. Ce poëte nous dit qu'Ulysse fut blessé à la cuisse par un sanglier, et qu'il en porta la marque toute sa vie. Les Grecs étaient fort jaloux d'avoir des chiens bien dressés; ils leur donnaient différents noms et les distinguaient selon les pays d'où ils venaient La chasse aux oiseaux avec l'épervier et le faucon ne leur était pas inconnue.

Les Romains allaient à la chasse dans les forêts, à la campagne, et, dans les derniers temps de la république, dans les parcs où l'on tenait renfermées des bêtes de toutes les espèces. Paul Emile fit présent à Scipion d'un équipage de chasse semblable à ceux des rois de Macédoine. Pompée, vainqueur des Africains, se livra chez eux au plaisir de la chasse. Hadrien aimait

cet exercice à un tel point, qu'il fit bâtir une ville à l'endroit même où il avait tué un ours. Virgile fait du jeune Ascagne un chasseur aussitôt qu'il peut se tenir à cheval. Horace consacre à la chasse la 24e ode de son troisième livre, et, dans son Epître à Lollius, il recommande la chasse non-seulement comme un plaisir, mais encore comme un exercice ne pouvant que contribuer au bien-être de la santé et de l'esprit. D'autres poëtes ont aussi exercé leur verve sur la chasse. Grotius a écrit un poëme sur la chasse à *courre*, et Némésianus, trois cents ans plus tard, écrivit également sur le même sujet.

Dans une lettre de Pline adressée à Tacite, il lui parle d'une fameuse chasse à laquelle il a assisté, et des bons effets qu'elle a produits sur son esprit, ajoutant que Minerve accompagnait Diane dans les halliers. Dans la 18e lettre du 5e livre, cet auteur dit encore : « Quant à moi, mon cher Macer, je suis occupé, à ma campagne de Tuscanum, à chasser et à étudier quelquefois alternativement, quelquefois même ensemble ; mais, ajoute-t-il, il me serait assez difficile de décider dans laquelle de ces deux occupations il est le plus facile de réussir. » Sylla, Sertorius, Jules César, Cicéron, Marc-Antoine ont appuyé et approuvé l'exercice de la chasse par leur autorité et leur exemple. Horace, dans l'épître 18e du 1er livre, dit :

Romanis solemne viris opus, utile famæ,
Vitæque et membris.....

Les prophètes ont exprimé quelquefois la guerre sous le nom de chasse. *Je leur enverrai des chasseurs*, dit Jérémie, ils les prendront *dans les montagnes, les collines*... (*Jérémie*, XVI, 16.) Ezéchiel parle aussi des rois persécuteurs des Juifs sous le nom de *chasseurs : Principes aquilonis omnes et universi venatores ;* il les place dans l'enfer avec les rois incirconcis. (*Ezéch.*, XXXII, 30.) Le psalmiste rend grâce à Dieu de l'avoir délivré des piéges des chasseurs. (*Psalm.*, XC, 3.) Michée se plaint que dans le pays tout le monde dresse des embûches à son prochain, et que le frère chasse contre le frère pour le faire mourir : *Vir fratrem suum ad mortem venatur.* (*Mich.*, VII, 2.) Ezéchiel invective les faux prophètes qui mettent des coussins sous les coudes des pécheurs et qui tendent des filets pour les prendre à la chasse. (*Ezéch.*, XIII, 20.). Jérémie, dans ses Lamentations, représente Jérusalem qui se plaint de ses ennemis qui l'ont prise comme un oiseau dans leurs filets. (*Jérém.*, III, 52.)

Chez les Romains, la chasse était libre ; chez les Français, il en était de même aux premiers temps de la monarchie. On y considérait la chasse comme un droit acquis à l'homme ; on se fondait sur les paroles de Dieu disant à Adam :

..... Et qu'il commande aux poissons de la mer, aux oiseaux du ciel, aux bêtes de toute la terre.
(*Genese*, I, 26.)

..... Dominez sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel et sur tous les animaux qui meuvent sur la terre.
(*Genèse*, I, 28.)

Et sur celles de Dieu à Noé :

..... Je vous établis maître..... de tous les animaux de la terre, et de tous les oiseaux du ciel..... J'ai mis entre vos mains tous les poissons de la mer.
(*Genèse*, IX, 2.)

..... Nourrissez-vous de tout ce qui a vie et mouvement ; je vous ai donné toutes ces choses pour être à l'avenir votre nourriture.
(*Genèse*, IX, 3.)

Plus tard, la chasse devint un droit royal, et même, selon Delaunay, professeur de droit français, la chasse est un droit divin fondé sur ce que Daniel dit à Nabuchodonosor « que Dieu a mis entre ses mains les animaux de la terre, les oiseaux du ciel et les poissons de la mer, et l'a établi Seigneur de toute chose. » (*Daniel*, C. II, v. 38.) (*Voy.* CHASSE, *jurisprud.*)

Il y avait anciennement une longue nomenclature de chasses diverses ; aujourd'hui on l'a réduite à chasse à courre, chasse à tir, soit aux chiens courants, soit aux chiens couchants, et chasse aux filets.

La chasse du sanglier se fait à force, aux accours, aux chiens courants, en routillant avec des amorces et des toiles. La *chasse aux loups* se fait par battues ; on la fait aussi avec piége et amorce. — *Chasse au lièvre* à courre avec ou sans fusil, avec chiens courants ou chiens couchants et à l'affût. La *chasse au lapin* se fait avec des bassets ou avec des furets ; on chasse de la même manière les bêtes puantes, telles que renards, fouines, pitois, blaireaux, etc. La *chasse* a lieu aux chiens courants, braques, épagneuls, bassets, barbets ; on chasse également avec des traîneaux, alliers, rets saillants, bricoles, tentes, cramques, collets, piéges, amorces, broyons, etc. On fait également la chasse la nuit, elle s'appelle *fouée ;* quand on va avec

nn fen de paille battre les haies, et *chasse du rabot*, quand on va la nuit avec des filets pour rabattre lo gibier par le moyen de limiers qui le poussent dedans. On *chasse* à la *pipée* en imitant le cri des oiseaux, et à la *chouette* avec un de ces animaux. (*Voy.* ces différents mots.)

Selon *Salluste*, la chasse et l'agriculture étaient regardées comme un exercice servile. Le concile de Tours a défendu aux ecclésiastiques d'aller à la chasse. (*Voir* FAUCONNERIE, VÉNERIE.)

AD. V. DE PONTÉCOULANT.

CHASSE (*jurispr.*). — La chasse doit être définie aujourd'hui l'action de poursuivre les animaux sauvages et de s'en emparer par force, par ruse ou par adresse. La loi nouvelle a, en effet, aboli la distinction qu'avait autorisée l'ancienne législation entre la chasse avec armes et les autres modes de chasser; tons ces modes sont aujourd'hui soumis aux mêmes conditions: ainsi la chasse aux chiens d'arrêt ou aux chiens courants, la chasse à courre, la chasse à l'affût, la chasse au furet, la chasse aux filets, collets, engins, etc, tombent également sous l'application de la loi.

Les deux premières conditions imposées par le législateur à l'exercico légitime du droit de chasse sont que la chasse soit ouverte et que le chasseur ait obtenu un permis de chasse de l'autorité compétente. Mais l'accomplissement de ces deux conditions ne saurait évidemment donner le droit de poursuivre le gibier partout. Aussi la loi déclare que nul n'aura la faculté de chasser sur la propriété d'autrui, sans lo consentement du propriétaire ou de ses ayants droit, c'est-à-dire de l'usufruitier, de l'emphytéote ct de l'antichrésiste : quant aux autres individus compris sous cette dénomination, c'est uno matière qui a toujours oxcité et qui fera toujours naître une foulo de controverses.

La nécessité do respecter l'intérieur du domicile et l'impossibilité de constater un fait do chasse qui aurait en lieu dans un terrain entouré d'une clôture continue ont déterminé une grave et importante exception aux deux premières conditions imposées pour l'exercice légitime du droit de chasse. Ainsi la loi autoriso le propriétaire ou possesseur à chasser ou faire chasser en tout temps, sans permis de chasse, dans ses possessions attenant à une habitation et entourées d'une clôture continue faisant obstacle à toute communication avec les héritages voisins. La loi ne pouvait donner l'énnmération des clôtures, qui rendent le domicile impénétrable, dans le sens qu'elle attache à cette impénétrabilité; elle ne pouvait qu'en énoncer les caractères, et elle l'a fait complètement et clairement : c'est aux tribunaux qu'il appartient de décider si les clôtures à l'abri desquelles le propriétaire voudra exercer cette faculté réunissent tous ces caractères, c'est-à-dire si elles ne peuvent être franchies, si elles sont impénétrables non-seulement pour l'homme, mais pour les animaux à l'aide desquels il se livre à la chasse.

Les préfets sont chargés de déterminer, par des arrêtés publiés au moins dix jours à l'avance, l'époque de l'ouverture et celle de la clôture de la chasse dans chaque département. Les préfets sont, en effet, seuls bien placés pour prendre, en temps utile, une mesuro pareille, qui doit varier, pour les divers points du royaume, selon la température, la naturo du sol et celle des produits, qui peut changer, d'une année à l'autre, dans un même département, selon le plus ou le moins de rigueur des saisons, selon que l'exige l'intérêt de la récolte auquel elle doit être subordonnée.

Comme conséquence de l'interdiction de la chasse en temps prohibé, la loi interdit aussi de mettre en vente, de vendre, d'acheter, de transporter et de colporter du gibier pendant le temps où la chasse n'est pas permise. La loi n'a point défini ce qu'on doit entendre par gibier, et il nous serait difficile d'en donner ici la nomenclature complète. Nous devons cependant signaler, parmi les quadrupèdes, le cerf, le sanglier, le daim, le chevreuil, le chamois, le lièvre, le lapin. Parmi les oiseaux, le genre merle tout entier est compris dans l'expression gibier. Il en est de même, dans l'ordre des pigeons, de toutes les espèces sauvages, et notamment de la colombe ramier, de la colombe colombin, de la colombe tourterelle. Dans l'ordre des gallinacés, toutes les espèces sont gibier: ainsi le faisan, les tétras, connus sous les noms de coqs de bruyère et de gélinottes, les gangas, les perdrix, la caille. Dans l'ordre des coureurs, tout est gibier, comme les outardes; dans l'ordre des gralles, tout est gibier presque tout de passage : ainsi l'œdicnème, l'échasse, le pluvier, le vanneau, la grue, la cigogne, le héron, les courlis, les bécasseaux, les chovaliers et barges, la bécasse, les bécassines, les râles et les poules d'eau. Les

pinnatipèdes, comme les foulques et les grèbes, et les palmipèdes, tels que les oies, les canards, les cormorans, constituent le gibier d'eau.

Lorsqu'il y a infraction aux dispositions dont nous venons de parler, le gibier doit être saisi et immédiatement livré à l'établissement de bienfaisance le plus voisin. Pour constater cette infraction, la loi permet de faire la recherche du gibier chez les aubergistes, chez les marchands de comestibles et dans les lieux ouverts au public; si l'on avait accordé plus de latitude aux agents de l'autorité, la surveillance aurait pu servir de prétexte à des visites domiciliaires et donner lieu à des inquisitions vexatoires. La loi ne s'arrête point à l'interdiction de la vente du gibier; elle prohibe aussi la destruction ou l'enlèvement, sur le terrain d'autrui, des œufs et des couvées de faisans, de perdrix et de cailles.

Les permis de chasse sont délivrés, sur l'avis du maire et du sous-préfet, par le préfet du département dans lequel celui qui en fait la demande a sa résidence ou son domicile. La délivrance du permis de chasse donne lieu au payement d'un droit de 15 francs au profit de l'Etat, et de 10 francs au profit de la commune. Les permis de chasse sont personnels; ils sont valables pour tout le royaume et pour un an seulement : le préfet peut les refuser à tout individu majeur qui n'est point personnellement inscrit, ou dont le père ou la mère ne sont pas inscrits au rôle des contributions. Les individus placés dans cette situation peuvent sans doute présenter des garanties, mais le doute au moins est permis ; la sanction principale de la loi consiste, d'ailleurs, dans les amendes, et cette sanction serait fréquemment illusoire : abrités par leur insolvabilité, la faculté qu'on leur accorderait pourrait n'être pour eux qu'une occasion de commettre impunément des délits, et c'est là ce qu'on veut empêcher.

Le préfet peut encore refuser les permis de chasse à tout individu qui, par une condamnation judiciaire, a été privé de l'un ou de plusieurs des droits énumérés dans l'article 42 du code pénal, autres que le droit de port d'armes; — à tout condamné à un emprisonnement de plus de six mois pour rébellion ou violence envers les agents de l'autorité publique; — à tout condamné pour délit d'association illicite, de fabrication, débit, distribution de poudre, armes ou autres munitions de guerre; de menaces écrites ou de menaces verbales avec ordre ou sous condition; d'entraves à la circulation des grains; de dévastations d'arbres ou de récoltes sur pied; de plants venus naturellement ou faits de main d'homme; — à ceux qui ont été condamnés pour vagabondage, mendicité, vols, escroquerie ou abus de confiance. La sagesse de ces dispositions n'a pas besoin d'être justifiée.

La loi défend de délivrer des permis de chasse aux mineurs qui n'ont pas 16 ans accomplis; — aux mineurs de 16 à 21 ans, à moins que le permis ne soit demandé pour eux par leurs père, mère, tuteur ou curateur, portés aux rôles des contributions; — aux interdits; — aux gardes champêtres ou forestiers des communes et établissements publics, ainsi qu'aux gardes forestiers de l'État et aux gardes-pêche. Les mineurs et les interdits sont, en effet, placés dans un état d'incapacité légale qui paralyse entre leurs mains l'exercice de tous les droits qui leur appartiennent; les uns et les autres sont privés de la libre disposition de leurs biens : la loi devait donc, par voie de conséquence, leur refuser le droit de chasse, qui se rattache au droit de propriété lui-même. L'inexpérience que la grande jeunesse des uns doit faire supposer, la faiblesse des facultés mentales, qui a provoqué l'interdiction des autres, sont, au surplus, les motifs qui ne permettent pas qu'on les laisse librement se livrer à un exercice qui exige, jusqu'à un certain point, de la prudence et de la maturité. Quant aux gardes champêtres, l'interdiction qui pèse sur eux prend sa source dans la nature même de leur fonction. Préposés à la répression des délits de chasse, il faut qu'ils ne soient jamais tentés d'en commettre. C'est une nécessité d'autant plus grande, que ce sont eux qui ont le plus de moyens de détruire quand ils ne veulent pas conserver. Leur genre de vie, leurs habitudes, le pouvoir même dont ils sont revêtus et qui pourrait leur donner, plus qu'à tous autres, l'espérance d'arriver à l'impunité, sont autant de séductions puissantes contre lesquelles il est bon de les prémunir. Le plus sûr moyen d'arriver à ce but, c'était de leur refuser, d'une manière absolue, le permis de chasse. Des motifs d'une nature presque identique existent à l'égard des gardes-pêche et ont dû les faire comprendre dans la même interdiction.

Les permis de chasse ne doivent pas être accordés non plus à ceux qui, par suite de condamnation, sont privés du droit de port d'armes; — à ceux qui n'ont pas exécuté la condamnation prononcée contre eux pour l'un des délits prévus par la loi sur la chasse; — à tout condamné placé sous la surveillance de la haute police.

Dans le temps où la chasse est onverte, le permis donne, à celui qui l'a obtenu, le droit de chasser de jour, à tir et à courre, sur ses propres terres, et sur les terres d'autrui avec le consentement de celui à qui le droit de chasse appartient. Tous les autres moyens de chasse, à l'exception des furets et des bourses destinés à prendre le lapin, sont formellement prohibés. Le législateur a su qu'en consacrant cette disposition il supprimait non pas une profession, mais une sorte d'industrie accidentellement exercée par quelques personnes, dans les grandes villes surtout. Le législateur l'a su et l'a voulu dans l'intérêt de l'agriculture. Le métier de ces oiseleurs vagabonds, qui se répandaient, en toutes saisons, dans les environs des villes pour y tendre leurs nappes ou leurs trébuchets, n'était autre chose qu'une violation quotidienne de la propriété d'autrui. Cette chasse, sans profit, se pratiquait au grand détriment des campagnes, non-seulement parce qu'elle leur enlevait un de leurs charmes principaux, mais encore et surtout parce que son résultat était d'accroître le nombre des insectes de toutes sortes qui détruisent les biens de la terre.

Les préfets des départements doivent d'ailleurs, sur l'avis des conseils généraux, prendre des arrêtés pour déterminer l'époque de la chasse des oiseaux de passage autres que la caille, et les modes et procédés de cette chasse; — le temps pendant lequel il sera permis de chasser le gibier d'eau dans les marais, sur les étangs, les fleuves et les rivières; — les espèces d'animaux malfaisants ou nuisibles que le propriétaire, possesseur ou fermier pourra, en tout temps, détruire sur ses terres, et les conditions de l'exercice de ce droit, sans préjudice de celui appartenant au propriétaire ou au fermier de repousser ou de détruire, même avec des armes à feu, les bêtes fauves qui porteraient dommage à ses propriétés.

Les préfets peuvent prendre également des arrêtés pour prévenir la destruction des oiseaux; — pour autoriser l'emploi des chiens lévriers dans le but de détruire des animaux malfaisants ou nuisibles; — pour interdire la chasse pendant les temps de neige.

La loi du 30 avril 1790 ne prévoyait que deux infractions : la chasse sur le terrain d'autrui et la chasse en temps prohibé, et selon que ces deux infractions avaient été commises sur des terrains ouverts ou sur des terrains clos et tenant à une habitation. Dans le premier cas, elle les punissait d'une amende de 20 livres ; dans le second, d'une amende de 45 livres ; dans le troisième, d'une amende de 60 livres ; et ces amendes, variant suivant la nature de chacun de ces délits, étaient inflexibles, quelle qu'en fût la gravité. Ce système n'a point été adopté dans la nouvelle législation ; elle applique aux délits des peines différentes, suivant que leur nature est plus ou moins grave, et elle fixe à chacune de ces peines un minimum et un maximum qui permettent de ne pas confondre, dans la même répression, le délit commis accidentellement et le délit d'habitude.

La loi punit d'une amende de 16 à 100 fr. ceux qui auront chassé sans permis de chasse; — ceux qui auront chassé sur le terrain d'autrui sans le consentement du propriétaire; — ceux qui auront contrevenu aux arrêtés des préfets concernant les oiseaux de passage, le gibier d'eau, la chasse en temps de neige, l'emploi des chiens lévriers; ou aux arrêtés concernant la destruction des oiseaux et celle des animaux nuisibles ou malfaisants; — ceux qui auront pris ou détruit, sur le terrain d'autrui, des œufs ou couvées de faisans, de perdrix ou de cailles; — les fermiers de la chasse, soit dans les bois soumis au régime forestier, soit sur les propriétés dont la chasse est louée au profit des communes ou établissements publics, qui auront contrevenu aux clauses et conditions de leurs cahiers des charges relatives à la chasse.

La loi punit d'une amende de 50 à 200 fr., avec faculté, pour les tribunaux, d'ajouter un emprisonnement de six jours à deux mois, ceux qui auront chassé en temps prohibé; — ceux qui auront chassé pendant la nuit ou à l'aide d'engins et instruments prohibés; — ceux qui seront détenteurs ou ceux qui seront trouvés munis ou porteurs, hors de leur domicile, de filets, engins ou autres instruments de chasse prohibés; — ceux qui, en temps où la chasse est prohibée, auront mis en vente, vendu, acheté, transporté ou colporté du gibier ; — ceux qui auront employé des

drogues ou appâts qui sont de nature à enivrer le gibier ou à le détruire; — ceux qui auront chassé avec appeaux, appelants ou chanterelles.

Telles sont les principales peines édictées par la loi. Le jugement de condamnation doit prononcer la confiscation des filets, des engins et des autres instruments de chasse; il doit prononcer également la confiscation des armes. C'est au texte de la loi même que nous devons renvoyer tout ce qui concerne la poursuite et le jugement des délits de chasse.

L'opinion publique accusait depuis longtemps notre législation sur la chasse de faiblesse et d'insuffisance; elle demandait contre le braconnage des moyens de répression plus sévères et plus efficaces. La loi nouvelle a eu pour but de donner satisfaction à ces vœux universels. On a voulu préserver le gibier de la destruction complète et prochaine dont il était menacé; empêcher une classe nombreuse de se livrer à des habitudes d'oisiveté et de désordre, qui conduisent trop souvent au crime. L'expérience montrera jusqu'à quel point ce but a été atteint.

CHASSE-MARÉE, petit navire employé sur les côtes de la Manche, principalement par les pêcheurs pour transporter à terre les produits de leur pêche. Construit, pour la première fois, par les Bretons, le chasse-marée possède des qualités qui font honneur à ses premiers constructeurs : ainsi il longe très-bien les côtes et louvoie avec la plus grande facilité. Il porte deux mâts ayant chacun une grande voile carrée qui s'amène sur le pont pour la serrer, et s'oriente facilement.

CHASSELAS. (*Voy.* Raisin.)

CHASSEURS, soldats de troupes légères; il y en a de deux espèces, les chasseurs à pied et les chasseurs à cheval.

Ce fut M. le maréchal de Broglie qui, le premier, en 1760, forma une compagnie de chasseurs dans chaque bataillon de l'armée qu'il commandait. Le 4 janvier de la même année, on leva deux corps de chasseurs à pied destinés à être joints aux régiments de hussards; mais ce ne fut qu'en 1776 que fut véritablement reconnu le corps des chasseurs à pied, par une ordonnance qui autorisa la formation d'une compagnie de chasseurs dans chaque régiment d'infanterie, les Suisses exceptés; cette compagnie était composée d'hommes de choix, agiles, vigoureux, sans aucun égard pour la taille; plus tard, ils furent réunis en régiment.

Les 12 bataillons de chasseurs à pied ont été portés à 14 par le réglement du 1[er] avril 1791, et ils ont quitté le nom qui leur avait d'abord été donné pour prendre des numéros. Le 18 mars an IV, les chasseurs à pied furent organisés en demi-brigades au nombre de 30, plus un corps de chasseurs basques, formé de trois bataillons. Sous l'empire, il y eut 37 régiments de chasseurs à pied ou infanterie légère; la restauration les réduisit à 15, sous le nom de *légion*. Une ordonnance du 23 octobre 1820 supprima les légions et créa 19 régiments d'infanterie légère; en 1831 ils étaient au nombre de 21, et aujourd'hui ils ont atteint le chiffre de 26.

Les *chasseurs à cheval* furent créés en 1757, sous le nom de *chasseurs de Fischer*, au nombre de douze cents : ce corps prit, en 1761, le nom de *dragons-chasseurs;* mais une ordonnance de 1784 ramena les régiments de chasseurs à cheval à leur institution primitive. En 1787, il y eut 6 régiments de chasseurs; en 1788, le nombre fut porté à 12; en 1791, le corps des chasseurs à cheval reçut une nouvelle augmentation, le nombre des régiments fut de 21, et, le 23 fructidor an VII, de 22. Par l'arrêté du 1[er] vendémiaire an XII, les régiments de chasseurs à cheval se trouvaient élevés au nombre de 30; il en fut formé un 31[e], en exécution du décret du 7 décembre 1811. La restauration réduisit d'abord les chasseurs à cheval à 15 régiments; en 1815, ils furent portés à 24; le dernier escadron de chaque régiment fut armé de lances. Mais l'ordonnance du 27 février 1825 a modifié l'organisation de la cavalerie; les chasseurs à cheval furent réduits de 6 régiments. L'ordonnance du 19 février 1831 a porté le nombre des régiments de cette arme à 12; il est aujourd'hui de 14.

Plus 3 régiments de chasseurs d'Afrique, créés par les ordonnances des 17 novembre 1831 et 27 novembre 1832.

CHASTELAIN (Georges), gentilhomme flamand attaché au service des ducs de Bourgogne, vint au monde l'an 1404. L'un des hommes les plus instruits de son époque, il a écrit un grand nombre d'ouvrages en français, qui ne nous sont pas tous parvenus. Chastelain mourut, au siége de Neuss, en

1474, et fut enterré près de Valenciennes.

CHASTETÉ (LA), une des plus belles vertus du christianisme et celle qui modère les désirs déréglés de la chair. Bien différente de la continence, la vertu propre du célibat, la chasteté est un devoir de toutes les conditions. Rien de plus difficile à conserver que cette vertu, car un mot, un regard, un geste la font perdre : il est vrai que le sage a dit que « celui qui s'expose au danger y périra, » et que celui qui s'expose au danger de la perdre est déjà bien près de l'avoir perdue. Celui-là seul est vraiment chaste qui s'abstient non-seulement de toute action, de toute parole contraires à cette vertu, mais encore de toute pensée volontaire et de tout ce qui peut souiller l'imagination. Il n'est pas nécessaire de rester vierge toute sa vie pour conserver la chasteté, car cette vertu est aussi bien du mariage que du célibat. Elle a lieu dans le mariage en s'abstenant de tout ce que la nature et la religion défendent; elle a lieu dans le célibat en résistant à toutes les actions auxquelles nous pousse le démon de la chair. D.

CHASUBLE, vêtement que le prêtre met par-dessus son aube pour dire la messe. La forme de la chasuble a varié avec le temps : de longue et fermée de tous côtés qu'elle était autrefois, excepté au lieu par où l'on passait la tête, la chasuble n'est plus aujourd'hui qu'une longue et large bande d'étoffe au milieu de laquelle est un trou dans lequel le prêtre passe la tête, et alors la chasuble tombe par devant et par derrière. Dessus est brodée une grande croix : cet ornement est le même pour tous les prêtres dans l'Eglise latine ; mais, dans l'Eglise grecque, celle des évêques est couverte de croix.

CHAT, *felis*. Linné n'avait formé qu'un seul genre de la nombreuse famille des chats, mais les naturalistes modernes ont jugé convenable de la diviser en trois genres, savoir : 1° les guépards, *cynailurus*, Wagl.; 2° les chats proprement dits, *felis*, Lin.; les lynx, *lynx*, Boit. Nous nous bornerons ici à traiter des vrais chats, en renvoyant le lecteur, pour les deux autres genres, aux mots GUÉPARD et LYNX.

La famille des chats vient se placer, dans la méthode naturelle, après les hyènes, et elle se lie aux chiens par l'intermédiaire du genre guépard; elle est fort aisée à caractériser, et termine la grande série des carnassiers digitigrades. Les animaux qui la composent ont le museau arrondi, formé de deux mâchoires courtes, et par conséquent, très-fortes, armées de vingt-huit à trente dents, savoir : six incisives en haut et autant en bas; deux canines supérieures; huit molaires à la mâchoire supérieure, et seulement six à la mâchoire inférieure dans le plus grand nombre ; quelques-uns (les lynx) n'ont que vingt-huit dents, parce que, au moins à l'état adulte, il leur manque la petite molaire antérieure. Leur langue et leur verge sont hérissées de petits aiguillons cornés, très-rudes et recourbés en arrière; ils ont cinq doigts aux pieds de devant, quatre à ceux de derrière, tous armés (excepté dans le guépard) d'ongles puissants, crochus, tranchants, rétractiles, se dressant vers le ciel à la volonté de l'animal, lui permettant de saisir et de déchirer sa proie en se recourbant ensuite; puis, lorsque l'animal est en repos, se logeant entre les doigts de manière à n'user par le frottement ni leur pointe aiguë ni leur tranchant inférieur. Du reste, leurs yeux jaunes, farouches, le plus ordinairement nocturnes, leur tête ronde, leurs oreilles courtes, leur dos arqué, leurs jambes courtes et robustes, donnent à tous un air de famille qui les fait aisément reconnaître.

Les CHATS proprement dits ont trente dents; leur carnassière supérieure a trois lobes, et un talon mousse en dedans; l'inférieure a deux lobes pointus et tranchants sans aucun talon ; enfin ils n'ont qu'une très-petite tuberculeuse supérieure sans rien qui lui corresponde en bas. Il résulte du nombre, de la forme et de la disposition des dents, que les mâchoires sont très-courtes et d'une force prodigieuse. La langue est hérissée de papilles cornées tellement dures, qu'elles déchirent la peau, même quand ces animaux se bornent à lécher leur proie. De toute leur organisation, les chats doivent être et sont en effet éminemment carnivores, ne se nourrissant absolument que de chair, et, autant qu'ils le peuvent, de chair encore palpitante de vie.

Le genre des chats est extrêmement nombreux en espèces qui ne diffèrent guère entre elles que par la grandeur et la couleur ; aussi, avant de commencer leurs descriptions particulières et pour éviter des répétitions fastidieuses, je donnerai quelques généralités qui s'appliquent à toutes. J'aurai, dans l'histoire de cette famille, bien des préjugés à combattre,

bien des erreurs à relever, et probablement que je heurterai les croyances les mieux établies chez la plupart de mes lecteurs; mais les observations nouvelles, les faits nombreux recueillis par les naturalistes voyageurs et la sévère critique me mettent indispensablement en contradiction avec les opinions des auteurs qui ont écrit avant moi sur ce sujet. Les chats, si on les étudie en anatomiste, sont incontestablement organisés pour être les plus dangereux et les plus forts de tous les carnassiers, et leur structure est admirablement en harmonie avec leurs mœurs sanguinaires : leurs membres et leur colonne vertébrale ont une flexibilité d'articulation qui les rend incapables de conserver, sans de pénibles efforts, la rigidité nécessaire à la course; aussi ne peuvent-ils courir comme le loup, mais ils grimpent avec la plus grande facilité, se plient, se courbent, s'allongent avec une extrême souplesse, et bondissent à une très-grande distance. Ils ne peuvent poursuivre leur proie, mais la ruse, la patience, la perfection de leurs sens, cette activité qui les tient continuellement en action la nuit et le jour, leur donnent la facilité de la surprendre. Leur odorat, quoique moins parfait que celui des chiens, a cependant le degré de finesse nécessaire pour leur faire découvrir d'assez loin un ennemi ou une proie; leur ouïe, perfectionnée par leurs habitudes nocturnes, est encore favorisée par le développement de leur oreille interne; leurs yeux sont parfaitement organisés, et, dans les espèces nocturnes, ils sont on ne peut mieux appropriés aux besoins de l'animal; outre que leur volume et celui des lobes optiques sont très-grands, la contractilité et la dilatabilité de l'iris, de plus un miroir réflecteur auquel les moindres rayons de lumière diffuse ne peuvent échapper et sont recueillis pour être renvoyés sur la rétine, leur permettent de voir également bien, le jour et la nuit. Le goût seul paraîtrait chez eux manquer d'une certaine délicatesse; aussi avalent-ils leur proie par lambeaux plutôt qu'ils ne la mâchent. Tous les chats ont, à bien peu de chose près, les mêmes formes, le même ensemble d'attitudes, de gestes, de mouvements et de manières. Tous, pour exprimer leur satisfaction, même dans les plus grandes espèces, font entendre ce *rou-rou* qu'à Paris on appelle *filer*, dans le chat domestique. Tous *feulent* en soufflant et montrent leurs dents de la même manière et dans les mêmes circonstances, et cependant leur voix varie beaucoup d'une espèce à une autre; par exemple, le lion rugit d'une voix creuse et presque semblable à celle d'un taureau; le jaguar aboie comme un chien, le chat miaule; le cri de la panthère ressemble au bruit d'une scie; etc.

Leur intelligence est généralement moins développée que celle de la plupart des autres animaux carnassiers, ce qui vient probablement du peu de place que l'énorme développement de leurs mâchoires et des muscles de leur tête a laissée à la boîte cérébrale ; il en résulte tout naturellement qu'ils sont d'une poltronnerie poussée jusqu'à la lâcheté. Quoi qu'on en puisse dire, le courage est un pur effet de l'intelligence qui domine l'instinct inné de la conservation. Mais la stupidité peut quelquefois tenir lieu de courage, comme dans l'ours blanc et le glouton, en empêchant de voir le danger, ou en l'exagérant, comme dans les animaux lâches, qui, croyant leur vie menacée, combattent avec le courage de la peur, la fureur du désespoir; ceux-là n'attaqueront leur proie que lorsqu'ils y seront forcés par la plus cruelle des nécessités, la faim! Ils ne l'attaqueront jamais de face, dans la crainte d'une résistance, mais ils se glisseront dans l'ombre de la nuit, se placeront en embuscade, l'attendront en silence et avec une patience que rien ne lassera, s'élanceront sur elle à l'improviste, la surprendront et la tueront sans combat, sans la moindre lutte. Alors même que leur faible victime succombera sans même essayer de se défendre, ils ne commettront pas le meurtre sans colère; et, s'ils rencontrent la moindre résistance, la crainte les poussera à une fuite honteuse ou à la fureur; dans ce dernier cas, le combat sera terrible et désespéré. Tels sont les chats; à moins d'une circonstance forcée, ils ne combattent jamais, ils assassinent.

Ayant peu d'intelligence, les chats sont peu susceptibles d'éducation, et, quoi qu'on fasse pour les dresser, on ne peut exciter en eux des facultés dont ils n'ont pas les organes : aussi le chat domestique lui-même, malgré l'antiquité de sa servitude, a-t-il conservé ses habitudes farouches, son caractère indépendant et sauvage et ses appétits cruels. Aucune espèce ne vit en société, et l'amour même ne réunit le mâle et la femelle que pendant le court instant de l'accouplement Du reste, cette vie isolée, solitaire s'expli-

que assez bien par la nécessité organique où sont ces animaux de ne se nourrir que de proies vivantes. Il faut à chacun d'eux un espace de pays assez grand pour la chasse, et tout être qui peut lui disputer une part du gibier nécessaire à son existence est par ce fait son ennemi. L'instinct de la solitude qui résulte de cette cause est inaltérable dans toutes les espèces; toutes s'attachent aux localités où, dès l'enfance, elles ont trouvé une nourriture suffisante, toutes y restent ou y reviennent, et il n'est pas jusqu'au chat domestique, chez lequel l'instinct naturel est le plus dégradé, qui ne s'affectionne davantage à la maison qu'il'a vu naître qu'au maître qui le comble de caresses et de soins.

Les chats, et les grandes espèces surtout, ont acquis une grande réputation de cruauté qu'ils ne méritent pas plus que celle qu'on leur a faite pour leur courage. Ils sont moins féroces, moins cruels que la plupart des petits carnassiers, auxquels nous ne faisons pas ce reproche. Le tigre, le lion, la panthère nous effrayent, et la peur a fait grandir leur perversité à nos yeux. Le putois, la belette, le renard, le loup, par exemple, semblent donner la mort pour le plaisir de tuer et de se baigner dans le sang de nombreuses victimes : s'ils pénètrent dans un poulailler, une basse-cour, une bergerie, ils n'en sortent pas tant qu'il y reste un être vivant. Les chats, au contraire, n'attaquent que quand ils ont faim et se contentent, pour l'ordinaire, d'une seule victime. Au milieu d'un troupeau nombreux et sans défense, ils saisissent leur proie, la dévorent, et se retirent sans faire la moindre attention aux autres, jusqu'à ce que la faim les raméne; enfin ils ne tuent jamais sans nécessité. Quant à leur férocité, prétendue indomptable, elle n'existe pas plus que chez les autres carnassiers. Quoi qu'on en ait dit, toutes les espèces s'apprivoisent fort bien et sont susceptibles d'affection pour leur maître; seulement on doit toujours se défier des grands chats, parce que, ainsi que chez les autres animaux carnivores, la vivacité des passions les mène à des transitions subites et capricieuses dont on pourrait devenir victime.

Nous diviserons les chats en trois grandes sections; savoir : 1° ceux de l'ancien continent; 2° ceux des îles asiatiques de l'archipel des Indes; 3° ceux d'Amérique.

SECTION 1re. — *Chats de l'ancien continent.*

1. Le LION, *felis leo*, Lin.; l'*azad* des Arabes, le *gehad* des Persans, le *t'gamma* des Hottentots. C'est, concurremment avec le tigre, le plus grand de tous les chats : son pelage est communément d'un fauve assez uniforme; le dessus de la tête et le cou du mâle adulte portent une épaisse crinière, tandis que le reste du corps est couvert de poils ras; sa queue est terminée par un gros flocon de poils. La femelle ressemble au mâle, avec cette différence qu'elle a la tête plus petite, les formes plus sveltes, et qu'elle manque de crinière. Cette espèce offre plusieurs variétés, qui sont :

Le *lion brun du Cap*, le plus hardi et le plus dangereux de tous. A mesure que la civilisation s'avance du midi au centre de l'Afrique, cet animal, autrefois très-commun aux environs du Cap, est refoulé dans le désert et devient fort rare.

Le *lion jaune du Cap* est beaucoup moins dangereux, mais plus commun; il se glisse quelquefois, la nuit, dans les basses-cours, pour s'emparer des chiens, des moutons et, quand il le peut, du gros bétail. A défaut de proie vivante, il se contente de dévorer les immondices qu'il rencontre.

Le *lion de Barbarie*, à pelage d'un fauve brunâtre, avec une grande crinière dans le mâle. Cette variété est commune dans la province de Constantine, en Algérie.

Le *lion de Perse* et *celui d'Arabie*, qui ne me paraissent presque pas différer; ils ont la crinière épaisse et le pelage d'une couleur isabelle pâle. On croit que c'est à une de ces variétés, devenues aujourd'hui fort rares, qu'on doit rapporter les lions qui habitaient autrefois la Grèce.

Le *lion sans crinière* est une variété qui me paraît d'autant plus douteuse, qu'un seul voyageur, Olivier, en fait mention : on le dit à pelage brunâtre, sans crinière, et il habiterait les confins de l'Arabie.

Le *lion du Sénégal* a le pelage un peu jaunâtre et la crinière peu épaisse.

Enfin les naturalistes font encore mention d'un *lion guzarati*. Ce qu'il y a de certain, c'est que toutes ces variétés sont tellement légères, qu'on ne doit les regarder que comme accidentelles et résultant simplement des influences locales.

Les lions varient également pour la taille: on en trouve qui ont jusqu'à 8 ou 9 pieds de longueur depuis le bout du museau jusqu'à la naissance de la queue, mais seulement dans les déserts, où ils vivent d'une

proie abondante; les plus communs ne dépassent guère 5 pieds et demi de longueur sur 3 et demi de hauteur. Généralement les femelles sont d'un quart plus petites que les mâles.

L'étude de l'histoire apprend qu'autrefois les lions étaient bien plus communs qu'à présent. Pline dit : « Quintus Scevola fut le premier qui en montra plusieurs à la fois à Rome, lors de son édilité; Sylla, pendant sa préture, fit combattre cent mâles à la fois; Pompée six cents, dont trois cent quinze mâles, et César quatre cents. » Peut-être l'Afrique entière n'en contient-elle pas un pareil nombre à présent. Si l'on s'en rapporte à Hérodote, Aristote, Pausanias, etc., ils étaient communs de leur temps en Macédoine, en Thrace, en Acarnanie, en Thessalie, où maintenant il n'en existe plus. Oppien, Apollonius de Tyane, Ellien et d'autres, ainsi que l'Ecriture sainte, disent qu'il y en avait beaucoup en Asie, et particulièrement en Syrie, en Arménie, aux environs de Babylone, entre l'Hyphasis et le Gange, etc. L'étude de la paléontologie prouve que cette espèce a vécu dans presque toute l'Europe méridionale, et qu'elle n'était pas rare en France, surtout en Auvergne et aux environs de Paris. Les savants ont imposé à cette espèce perdue le nom de *grand felis des brèches*, G. Cuv., et de *felis spelæa*, Goldf. Quoi qu'il en soit, l'espèce du lion est menacée d'une destruction complète et prochaine depuis l'invention des armes à feu, et, peut-être dans un siècle, cet animal n'existera plus que dans l'histoire.

Les Grecs ont poëtisé le lion en le faisant le *roi des animaux*, parce qu'ils n'en connaissaient pas de plus forts. Buffon, non comme naturaliste, mais comme écrivain, s'est emparé de la poésie des Grecs, et a paré son lion de toutes les vertus qu'on attribue aux rois, telles que le courage, la noblesse de caractère, la fierté, la générosité, etc., etc. Il est fâcheux que toutes ces brillantes qualités s'évanouissent devant la réalité, toujours peu poétique et encore moins flatteuse. Ce roi des animaux ressemble à tous ses congénères, ou, s'il se distingue du tigre, du jaguar et autres grands chats, c'est par sa poltronnerie. Il n'ose sortir de sa retraite que la nuit, et seulement quand il est poussé par la faim; alors il se glisse à travers les buissons, se met en embuscade sur les bords d'une mare où les gazelles viennent boire, puis, d'un bond prodigieux, il s'élance sur une victime qu'il choisit parmi les animaux faibles, ne pouvant lui opposer la plus faible résistance, lors même que, dans son attaque, il n'emploierait ni la surprise, ni la ruse, ni la perfidie. Il faut qu'il soit poussé par une faim atroce pour oser attaquer un animal capable de lui opposer la plus faible résistance, comme le bœuf, par exemple. S'il manque son coup du premier bond, il ne cherche pas à poursuivre sa proie, parce qu'il ne peut courir. Et c'est cela que Buffon appelle de la générosité! comme il appelle gravité la lenteur de sa marche. Sa nourriture consiste en gazelles, en antilopes, et quelquefois en singes, quand il peut les surprendre à terre, car il ne grimpe pas aux arbres. Pendant la nuit il se hasarde quelquefois à s'approcher des lieux habités et des fermes pour tâcher de s'emparer du menu bétail, ou même des oies, quand il ne trouve pas mieux; enfin, faute de proie vivante, il ne dédaigne pas les charognes et les immondices, malgré cette noblesse et cette délicatesse de goût qu'on lui suppose. Il est arrivé assez souvent à nos sentinelles, à Constantine, de tirer et de tuer des lions qui venaient, pendant la nuit, pour fouiller les voiries jetées par-dessus les remparts. Si un lion a l'audace de s'approcher, pendant le jour, d'un troupeau de moutons et d'en saisir un, les bergers crient aussitôt haro sur le voleur, le poursuivent à coups de bâton et le forcent à lâcher sa proie et à fuir honteusement.

La figure du lion est mobile, effrayante; sa colère se peint non-seulement dans ses yeux, toujours un peu louches, mais encore dans les rides de son front, et c'est une chose qu'il a de commun avec l'homme seulement; sa démarche est légère, quoique lente et oblique; sa voix, plus forte que celle d'un taureau, est terrible, et tous les animaux tremblent et fuient éperdus en l'entendant : c'est un rugissement prolongé, d'un ton grave, mêlé d'un frémissement plus aigu, et qui fait retentir les forêts à plus d'un quart de lieue à la ronde. Lorsqu'il menace, son front se ride, ses joues se plissent, ses lèvres se relèvent et laissent voir ses énormes dents : alors il souffle comme le chat domestique, ses yeux deviennent flamboyants sous deux épais sourcils qui s'élèvent et s'abaissent comme par un mouvement convulsif; sa crinière se redresse et s'agite; de sa queue il se bat les flancs. Tout à coup il flé-

chit sur ses pieds de devant, ses yeux se ferment à demi, sa moustache se hérisse, son agitation cesse, il reste immobile, et le bout de sa queue, roide et tendue, fait seul un petit mouvement assez lent de droite à gauche. Malheur à l'être vivant qu'il regarde dans cette attitude, car il va s'élancer avec la rapidité de la foudre et déchirer une victime.

Comme tous les animaux, même les plus terribles, le lion fuit devant l'homme et ne l'attaque jamais s'il n'en est lui-même attaqué. On le chasse avec des chiens appuyés par des piqueurs à cheval, et l'on parvient aisément à le tuer sans courir un grand danger. Son prétendu courage ne tient pas contre l'adresse d'un nègre ou d'un Hottentot, qui souvent l'attaque tête à tête avec des armes assez légères. On le prend dans une fosse creusée sur son passage et légèrement couverte de gazon ; quand il est pris et qu'il a perdu toute espérance de fuite, son caractère reprend le dessus, sa colère est vaincue par sa frayeur, et il devient d'une lâcheté telle qu'il se laisse attacher, museler et conduire où l'on veut. Sorti très-jeune de dessous sa mère, il s'apprivoise fort bien, est doux, caressant, et joue volontiers avec les animaux domestiques sans leur faire de mal, et en faisant *patte de velours*, comme le chat de nos maisons; mais pour cela il faut qu'il soit bien nourri, qu'il ne connaisse pas la faim, et encore faut-il se défier de ses caprices. Buffon, après nous avoir fait le plus pompeux éloge du lion, après nous avoir dit qu'il conserve la mémoire et la *reconnaissance* des bienfaits, ajoute : « Sa colère est noble, son courage magnanime, et son naturel *sensible*. » Ce n'est plus ainsi qu'il faut écrire l'histoire naturelle, et maintenant la phrase doit faire place aux faits tout prosaïques qu'ils sont. La *sensibilité* d'un lion ou de tout autre chat paraîtrait aujourd'hui friser de bien près le ridicule; au reste, cette sensibilité ne l'empêche pas de dévorer ses propres enfants, ainsi que font presque tous les chats toutes les fois qu'ils peuvent découvrir l'endroit où la femelle les a cachés.

La lionne, ainsi que tous les animaux dans son genre, a quatre mamelles; elle porte cent huit jours, fait deux à cinq petits et les allaite ordinairement six mois ; elle en prend le plus grand soin, les change souvent de cachette en les portant dans sa gueule, les défend avec fureur, non-seulement contre les carnassiers, mais encore contre les mâles de son espèce; elle chasse pour eux, et leur apporte vivants de petits animaux qu'elle leur apprend à saisir et à déchirer ; elle ne les abandonne que lorsqu'ils sont assez forts pour attaquer leur proie et se défendre contre le danger. Les mâles et les femelles se ressemblent dans leur jeunesse ; leur pelage est alors laineux, plus foncé que dans l'âge adulte, avec de petites raies brunes transversales sur les flancs et à l'origine de la queue. Ce n'est qu'à l'âge de cinq ou six ans, quand ils deviennent complétement adultes, qu'ils perdent la dernière trace de cette livrée; ce n'est qu'à trois ans que la crinière commence à pousser aux mâles. Le lion, si l'on en juge par les lois analogiques, doit vivre de trente à trente-cinq ans. J'ai vu, dans ma jeunesse, une lionne de vingt-cinq ans qui ne montrait aucun signe prononcé de vieillesse.

2. Le TIGRE, *felis tigris*, Lin.; le *tigre royal*, Buff.; le *grand tigre de Bengale*, de quelques voyageurs; le *paleng* des Persans; le *radja-houtan* ou *arimaou-bassar* des Malais; le *madjan-gédé* des Javanais; le *lau-hu* des Chinois. Parmi les chats, le tigre est le plus grand, le plus fort, et celui dont le courage est le moins douteux. La taille de ce terrible animal surpasse un peu celle du lion, mais il est plus mince, plus svelte ; sa tête est plus arrondie et ses jambes sont, proportionnellement, plus longues. Son pelage est d'un fauve vif en dessus, d'un blanc pur en dessous, partout rayé irrégulièrement et transversalement de noir. Ce caractère le distingue parfaitement de tous les autres grands chats. C'est un des plus beaux et des plus élégants animaux que l'on connaisse. Si l'on s'en rapportait aux voyageurs, le tigre habiterait presque toute la terre, tandis que, réellement, on ne le trouve qu'en Asie, dans les Indes orientales et leur archipel ; les déserts qui séparent la Chine de la Sibérie orientale, jusqu'entre les rivières d'Irtisch et d'Ischim, et, mais rarement, jusqu'à l'Obi. Il est commun dans le Bengale, mais jamais on ne l'a rencontré en deçà de l'Indus, de l'Oxus et de la mer Caspienne.

Buffon, pour faire une opposition à la noblesse et à la sensibilité du lion, peint le tigre avec les couleurs les plus noires; selon le grand écrivain, il est d'une férocité inouïe, d'une cruauté indomptable, et la soif du sang le dévore continuellement. En réalité,

le tigre n'est ni plus féroce ni plus indomptable que le lion ; mais il est plus rusé pour approcher sa proie, plus audacieux pour l'attaquer et plus courageux pour la combattre. Lorsqu'il est poussé par une extrême faim, rien ne l'effraye, aucun danger ne l'intimide ; il se jette indifféremment sur tous les animaux, et, quelquefois, il attaque même l'homme. On en a vu sortir de la forêt, s'élancer avec la rapidité de l'éclair, saisir un cavalier au milieu d'un bataillon, d'une armée, l'emporter dans les bois et disparaître avant qu'on ait eu le temps de le poursuivre. Cette audace indomptable n'a sans doute pas peu contribué à sa réputation de cruauté, et elle en a fait le fléau des Indes orientales. Pour épier plus aisément sa proie, il habite de préférence les roseaux qui croissent sur les bords des fleuves et des grandes rivières, et, comme il nage fort bien, il aime à gagner les flots afin d'y établir son domicile temporaire. De là il observe ce qui se passe sur le fleuve et va chercher, pour s'en nourrir, les cadavres d'hommes et d'animaux qui flottent sur les ondes. Quand sa faim est assouvie, il cesse d'être dangereux, et son caractère timide et méfiant reprend le dessus ; il se cache dans les fourrés et fuit la présence de l'homme, à moins qu'il n'en soit attaqué. Dans les circonstances ordinaires, ses habitudes sont absolument les mêmes que celles du lion et des autres chats. La femelle fait de trois à cinq petits, parmi lesquels se trouve quelquefois, mais très-rarement, un albinos complétement blanc.

Cet animal, si indomptable selon Buffon, s'apprivoise cependant tout aussi bien et peut-être mieux que le lion, car il est moins capricieux et moins stupide. Il reconnaît son maître, le suit, le caresse et s'y attache aussi bien que tout autre animal, si on en excepte le chien ; il est même susceptible de recevoir une certaine éducation. On sait que l'empereur Héliogabale se montra dans Rome sur un char traîné par deux de ces animaux, et que les anciens étaient parvenus à en dresser pour la chasse. On a vu, à Francfort, un tigre d'une rare beauté, que son maître avait habitué à faire divers exercices; il lui mettait le bras dans la gueule, le montait comme un cheval, etc., etc. Tout Paris sait que le sieur Martin entrait dans la cage d'un de ces animaux, le caressait, le contrariait même, sans qu'il en soit jamais rien arrivé de fâcheux. Le tigre qui vivait au jardin des plantes à Paris, en 1835, se promenait librement sur le pont du vaisseau qui l'amenait en France, et les mousses du bâtiment dormaient entre ses jambes, la tête appuyée sur ses flancs qui leur servaient de traversin. Il faut conclure de ces faits que le tigre est le plus intelligent des grands chats. Il paraît que ce fut Auguste qui fit venir à Rome les premiers tigres qui parurent en Europe.

On ne connaît que trois variétés du tigre, le *nigra* et l'*alba*, toutes deux accidentelles et résultant du mélanisme et de l'albinisme, et le *mongolica*, mentionné par Lesson. On trouve en Auvergne le reste de deux tigres fossiles : le *felis antiqua*, Croiz., et le *felis gigantea*, Croiz.

On voyait à Windsor, en 1824, deux jeunes animaux nés, dans la ménagerie, du croisement d'un tigre et d'une lionne. Ils étaient fort doux l'un et l'autre, ne ressemblaient ni à leur père, ni à leur mère, et ne se ressemblaient pas même entre eux. Fr. Cuvier, avec son manque de critique ordinaire, les décrivit sous le nom de *felis hybridus*.

3. La PANTHÈRE, *felis pardus*, Lin., Temm., non Cuvier, ni la plupart des naturalistes français; le *nemr* des Arabes ; le *léopard* de Buff., qui la croyait d'Afrique ; figurée par Schreber, pl. 101. — Les naturalistes français n'ont jamais vu ni dessiné cet animal, et ils ont constamment confondu avec lui une très-légère variété du léopard d'Afrique, quoique la panthère n'habite que l'Inde et ne se trouve point ailleurs. De cette prétendue panthère d'Afrique, Fr. Cuvier a fait une espèce sous le nom de *felis palearia*, et fort inutilement. Du reste, voici les caractères qui séparent la véritable panthère du léopard : elle est beaucoup plus petite; son pelage est d'un fauve jaunâtre foncé, et non d'un fauve clair; ses taches sont nombreuses, en rose, très-rapprochées, ayant au plus 12 à 14 lignes de diamètre, avec le centre de la même couleur que celle du fond du pelage, tandis que dans le léopard les taches sont assez distantes, de 18 lignes de diamètre, avec le centre toujours plus foncé. La tête de la panthère a le crâne plus allongé; sa queue, composée de dix-huit vertèbres au lieu de vingt-deux, est aussi longue que la tête et le corps pris ensemble, tandis que celle du léopard est de la longueur du corps seulement. Enfin la panthère est particulièrement commune au Bengale, dans les îles de la Sonde ;

probablement à Java et à Sumatra, mais elle n'existe pas en Afrique.

La panthère n'habite que les forêts les plus sauvages, où elle fait continuellement la chasse aux animaux plus faibles qu'elle, et particulièrement aux singes qu'elle poursuit jusqu'au sommet des arbres les plus élevés. Elle grimpe avec la plus grande facilité, ce que ne peuvent faire ni le tigre, ni le lion. Ses yeux sont vifs, dans un mouvement continuel; son regard est cruel, effrayant, et ses mœurs sont d'une atroce férocité. Elle n'attaque pas l'homme quand elle n'en est pas insultée; mais, à la moindre provocation, elle entre en fureur, se précipite sur lui avec la rapidité de la foudre, et le déchire avant qu'il ait eu le temps de penser à la possibilité d'une lutte. La nuit, elle vient rôder autour des habitations isolées, pour surprendre les animaux domestiques, les chiens surtout, et, faute d'une proie vivante, elle ne dédaigne pas de se nourrir de cadavres. Du reste, ses mœurs sont les mêmes que celles des autres chats.

4. Le LÉOPARD, *felis leopardus*, Lin., Temm.; *felis leopardus* et *felis pardus*, G. Cuv.; *felis varia*, Schreb.; l'*engoi* du Congo. Généralement plus grand que la panthère, cet animal varie cependant beaucoup dans sa taille. On en voit depuis 3 pieds 1/2 jusqu'à quatre pieds 1/2 de longueur, non compris la queue. Son pelage est d'un fauve clair, avec six à dix rangées de taches noires, en forme de rose, c'est-à-dire formées de l'assemblage de trois à quatre petites taches simples sur chaque flanc. Quant au reste, il diffère de la panthère par les caractères énoncés plus haut, à l'article de cette dernière. Le léopard se trouve non-seulement dans toute l'Afrique, mais encore en Perse, dans la Soungarie, la Mongolie et jusqu'aux monts Altaï. Il grimpe aux arbres avec la même agilité que la panthère, dont il a les mœurs. Les nègres le redoutent beaucoup, et cependant ils lui font une chasse active pour s'emparer de sa fourrure, qui est très-belle. Les négresses du Congo recherchent beaucoup ses dents pour s'en faire des colliers.

5. L'ONCE, de Buffon; *felis irbis*, Muller; *felis uncia*, Schreb.; *felis panthera*, Erxleb.; non le *felis onça* de Linné. Cet animal est un peu plus petit que le léopard; cependant on en trouve qui ont 3 pieds 1/2 de longueur, non compris la queue, qui est de la longueur du corps, moins la tête. Son pelage est plus long, d'un gris blanchâtre sur le dos et sur les côtés, et plus blanchâtre encore sous le ventre. Comme celui du léopard, il est moucheté de taches en rose, à peu près de la même grandeur et de la même forme, mais plus irrégulières. On trouve cet animal en Perse, dans la Sibérie orientale et aux environs du lac Baïkal. Ses mœurs n'ont pas été observées, et le peu qu'on en savait a été tellement confondu par Buffon avec l'histoire d'autres grands chats, qu'il est à peu près impossible d'en rien débrouiller: mais, par analogie, on doit croire que cet animal a les mêmes mœurs que la panthère.

6. Le SERVAL ou TIGRE-BOSCHKAT, *felis serval*, Lin. et Temm.; *felis galeopardus*, *capensis* et *serval*, Desm.; le *chat-pard*, Perrault; le *chat-tigre* des fourreurs; le *chat du Cap*, de Forster; le *serval*, Buff. Il atteint jusqu'à 28 pouces de longueur, non compris la queue, qui en a 8 ou 9. Ses oreilles sont grandes, rayées de noir et de blanc; son pelage est d'un fauve clair, tirant quelquefois sur le gris ou sur le jaune. Il a le tour des lèvres, la gorge, le dessous du cou et le haut de l'intérieur des cuisses blanchâtres; des mouchetures noires sur le front et les joues; un rang de ces mouchetures vers le pli de la gorge; le long du cou, quatre raies noires dont les extrêmes, interrompues sur les épaules, reprennent pour finir plus loin; les intermédiaires, vers le même point, s'écartent, et entre elles naissent deux autres raies qui vont se terminer au tiers antérieur du dos. Il y a deux bandes noires à la face interne du bras. Tout le reste de son pelage a des taches isolées, et sa queue, de moitié moins longue que son corps, est annelée de noir: du reste, toutes ces taches sont pleines.

Le serval habite le cap de Bonne-Espérance et ne sort guère des forêts, où il fait continuellement la chasse aux oiseaux, aux singes et à tous les petits animaux grimpants. Il conserve dans la captivité son caractère farouche et irascible, d'où il résulte qu'on ne peut pas l'apprivoiser. Sa fourrure, très-belle, chaude et douce, a une assez grande valeur.

Le *felis senegalensis*, Less., *felis serralina*, Ogilb., a la plus grande analogie avec celui-ci, et habite le Sénégal et les forêts de Sierra-Leone; le *felis viverrinus* de Ben-

nett en paraît plus distinct et se trouve au Bengale.

7. Le CHAT NIGRIPÈDE, *felis nigripes*, Burchell et Griffith, habite la Cafrerie et se trouve aussi au cap de Bonne-Espérance et dans quelques autres contrées méridionales de l'Afrique. Sa taille est à peu près celle de notre chat domestique, et son pelage est roux tanné, plus pâle en dessous, entièrement couvert de taches noires plutôt longues que rondes. Celles du dos et du cou forment quelquefois des bandes; celles des épaules et des jambes sont transversales et d'un noir plus profond. Dans les vieux individus, les taches supérieures passent au brun, et les autres, au contraire, deviennent d'un noir plus intense. Le dessous des pieds est très-noir, d'où lui est venu son nom. Ses oreilles sont ovales, obtuses, d'un brun mêlé uniforme, avec leur bord antérieur garni de poils aussi longs qu'elles. La queue est de même couleur que le dos, sans anneaux, mais confusément tachetée jusqu'à 4 pouces de sa base. Depuis l'impression de mon article CHAT, du dictionnaire de M. d'Orbigny, j'ai des raisons pour regarder comme de simples variétés de cette espèce les chats qui suivent :

1° Le chat cafre, *felis cafra*, Desm., un peu plus grand; d'un gris fauve en dessus et blanchâtre en dessous; les paupières supérieures blanchâtres; la gorge entourée de trois colliers; vingt bandes brunes transversales sur les flancs; huit bandes noires transversales sur les pattes de devant et douze sur celles de derrière; queue longue, à quatre anneaux bien marqués et terminée de noir. Même pays.

2° Le chat noir du Cap, Fr. C., *felis obscura*, Desm., a le pelage d'un noir un peu roussâtre, avec des bandes transversales d'un noir foncé et très-nombreuses; il a sept anneaux à la queue, et il est un peu plus grand que notre chat domestique. Un individu a vécu à la ménagerie de Paris. Il était fort privé, très-doux, et on lui laissait sa liberté.

3° Le chat ganté, *felis maniculata*, Rupp. et Temm., *felis Ruppeli*, Schinz., se trouve dans la Nubie, le Kordofan, l'Égypte, et probablement toute l'Afrique septentrionale. Sa taille est celle du chat domestique. Il est d'un gris fauve, avec la plante des pieds noire; il a sur la tête sept à huit bandes noires, arquées, étroites; sa queue est longue, noire au bout, avec deux anneaux rapprochés de cette couleur; la ligne de son dos est noire; les parties inférieures sont blanches, nuancées de fauve sur la poitrine; la face externe des pieds de devant a quatre ou cinq petites bandes transversales brunes, et la face interne deux grandes taches noires; il porte cinq ou six petites bandes sur les cuisses.

On connaît peu les mœurs de tous ces chats, mais il est à croire qu'elles ne diffèrent guère de celles de notre chat sauvage.

8. Le CHAT DORÉ, *felis chrysothrix* et *felis aurata*, Temm., a environ 2 pieds 1/2 de longueur, non compris la queue, qui est courte et moitié moins longue que le corps seulement : elle a une bande brune tout le long de sa ligne médiane, et le bout noir. Les oreilles sont courtes, arrondies, noires en dehors, roussâtres en dedans; le pelage est très-court, luisant, d'un rouge bai très-vif, sans taches sur les parties supérieures, avec quelques petites taches brunes sur les flancs et sur le ventre: ce dernier est d'un blanc roussâtre et les quatre pattes sont d'un roux doré. On ne connaît ni ses mœurs, ni sa patrie, et peut-être doit-il être placé avec le lynx.

9. Le CHAT DU BENGALE, *felis rubiginosa*, Isid. Geoff.; *felis bengalensis*, Desm., *felis torquata*, Fr. Cuv.; le *chat du Nepaul*, du même; *felis nepalensis*, Vig. et Horsf. Il est de la taille de notre chat domestique, ou légèrement plus petit; son pelage est d'un gris fauve au-dessus, blanc au-dessous; son front est marqué de quatre lignes longitudinales brunes, et les joues de deux; il a un collier sous le cou et un autre sous la gorge; des taches brunes et allongées s'étendent sur son dos et y forment ordinairement trois lignes longitudinales; les taches des flancs, d'une couleur de rouille tirant plus ou moins sur le brun, sont disposées en bandes transverses irrégulières; ses pattes sont mouchetées de brun; sa queue, formant à peu prés le tiers de sa longueur totale, est rousse ou brunâtre, sans taches ou avec des anneaux trés-peu apparents. Cette espéce se trouve au Bengale et dans les environs de Pondichéry.

10. Le CHAT DOMESTIQUE, *felis catus*, Lin. Cette espèce cosmopolite est trop connue pour que nous en fassions ici la description. Nous devons cependant décrire son type sauvage, puis nous signalerons les variétés.

Le *chat sauvage d'Europe*, *felis catus ferus*,

Schreb., le *manul*, Pall., a le pelage d'un gris brun, un peu jaunâtre en dessus, d'un gris jaune pâle en dessous: il a sur la tête quatre bandes noirâtres qui s'unissent en une seule plus large, régnant sur le dos; des bandes transverses très-lavées sur les flancs et les cuisses; du blanc autour des lèvres et sur la mâchoire inférieure; le museau d'un fauve clair; deux anneaux noirs près du bout de la queue, qui est également noir, ainsi que la plante des pieds; il a 22 pouces de longueur, non compris la queue, c'est-à-dire qu'il est un peu plus grand que ses variétés domestiques.

On retrouve dans cet animal, malgré sa petite taille, toutes les habitudes des grandes espèces. Il vit, isolé dans les grandes forêts, de la chasse active qu'il fait aux perdrix, aux lièvres, et à tous les autres animaux plus faibles que lui. Il grimpe sur les arbres avec agilité et dépose ses petits dans leurs troncs caverneux. Chassé par les chiens, il se fait battre et rebattre dans les fourrés absolument comme le renard; puis, lorsqu'il est fatigué, il s'élance sur un arbre, se couche sur une grosse branche basse, et de là il regarde fort tranquillement passer la meute, sans s'en mettre autrement en peine. Dans ma jeunesse, il était encore assez commun dans toutes les forêts de la France, mais depuis une trentaine d'années il devient fort rare.

De cette espèce, et probablement de son croisement avec le chat ganté, F. *maniculata*, sont provenues les variétés suivantes :

1° *Chat domestique tigré*, chat de gouttière, chat ordinaire, *felis catus vulgaris*, que l'on croit originaire de la Tartarie septentrionale, et du Caucase, quoique, ainsi que je l'ai dit, on trouve son type dans les forêts de la France; — 2° le *chat domestique variable*, *felis catus domesticus*, Lin.; — 3° le *chat d'Espagne*, *felis catus hispanicus*, Lin.; — 4° le *chat des chartreux*, *felis catus cœruleus*, Lin.; —5° le *chat d'Angora*, *felis angorensis*, Briss.; — 6° le *chat de la Chine à oreilles pendantes*, *felis sinensis*, Neuh.; —7° le *chat rouge de Tobolsk* de Gmelin; — 8° le *chat du Japon*, *felis japonica*, Kæmpf. Ces variétés sont toutes de l'ancien continent; celles des îles de l'archipel indien sont : 1° le *chat de Java*, *felis javanensis*, F. Cuv., ou *felis sumatrana*, Horsf., et *felis minuta*, Temm.; — 2° le *chat ondulé*, *felis undata*, Desm., qui se trouve à Java. Les variétés d'Amérique sont : 1° le *chat américain*, *felis americana*, Beagl., ou chat nègre d'Azara; — 2° le *chat eyra*, de d'Azara, *felis eyra*, Desm., qui se trouvent tous deux au Brésil et au Paraguay. Il serait fort long et surtout fort inutile de faire la description de ces nombreuses variétés qui, du reste, se croisent continuellement entre elles, et fournissent, par conséquent, une quantité innombrable de sous-variétés n'offrant aucun caractère tranchant. Nous nous bornerons ici à faire une observation fort singulière, c'est que, dans le chat domestique, tous les individus marqués aux trois couleurs jaune, blanc et noir sont des femelles.

Il est évident que Buffon, toujours pour faire valoir ses tableaux par des oppositions, a chargé le portrait du chat de sombres couleurs, et a donné à cet animal des qualités perverses qu'il n'a pas. Le chat est d'un caractère timide, il devient sauvage par poltronnerie, défiant par faiblesse, rusé par nécessité et voleur par besoin; il n'est jamais méchant que lorsqu'il est en colère, et jamais en colère que lorsqu'il croit sa vie menacée; mais alors il devient dangereux, parce que sa fureur est celle du désespoir, et qu'alors il combat avec tout le courage des lâches poussés à bout. Forcé, dans la domesticité, de vivre continuellement en société du chien, son plus cruel ennemi, sa méfiance naturelle a dû augmenter, et c'est probablement à cela qu'il faut attribuer ce que Buffon appelle sa fausseté, sa marche insidieuse, etc. Il a conservé de son indépendance tout ce qu'il lui en fallait pour assurer son existence dans la position que nous lui avons faite, et si l'on rend cette position meilleure, comme à Paris, par exemple, où le peuple aime les animaux, il abandonne aussi une partie de son indépendance en proportion de ce qu'on lui donnera en affection. La chatte, plus ardente que le mâle, entre communément en chaleur deux fois par an, en automne et au printemps; elle porte cinquante-cinq à cinquante-six jours, et ses portées ordinaires sont de quatre à six petits; plus communément que dans aucune espèce d'animal, elle est sujette à des superfétations, et l'on en a vu qui faisaient un petit presque tous les mois. Ces animaux vivent ordinairement de dix à quinze ans.

SECTION 2°. — *Chats des îles de l'archipel indien.*

11. L'ARIMAOU OU MÉLAS, *felis melas*, Pé-

ron.; la *panthère noire* de quelques naturalistes. Cet animal est-il une variété du léopard, comme le pensent Temminck et G. Cuvier; ou une variété de la panthère, comme paraît le croire Lesson; ou bien une espèce distincte, comme le dit Péron, qui l'a vu dans son pays natal, c'est-à-dire à Java? Je partage d'autant plus volontiers cette dernière opinion que j'ai eu occasion de voir un de ces animaux vivant à la ménagerie de Paris. Quoi qu'il en soit, il est de la grandeur d'une panthère et en a les formes générales; son pelage est d'un noir vif, sur lequel se dessinent, à une certaine incidence de lumière, des zones, et non des taches, d'un noir plus intense et plus lustré. Il n'habite que les plus profondes solitudes de Java, où, dit-on, il est assez commun, et les Javanais vont l'y prendre vivant, pour lui faire jouer le principal rôle dans les combats qu'ils nomment *rampok*. L'arimaou est un animal farouche, indomptable, qui n'habite que les forêts les plus sauvages. Au moyen de ses ongles puissants et crochus, il grimpe avec agilité sur les arbres, poursuivant de branche en branche, jusqu'à leur sommet les wouwous et autres singes dont il se nourrit; ses yeux sont vifs, inquiets, dans un mouvement perpétuel; son regard est cruel, effrayant, et ses mœurs sont d'une atroce férocité; cependant il n'attaque pas l'homme s'il n'en est lui-même attaqué; mais, à la moindre provocation, il entre en fureur, se précipite sur lui. Pendant le jour il reste et dort dans ses halliers; la nuit, il rôde silencieusement autour des habitations isolées, et sa couleur le dissimule parfaitement dans les ténèbres; alors il devient la terreur de tous les êtres vivants.

12. Le CHAT DE DIARD, OU RIMAOU-DAHAN, *felis Diardii*, G. Cuv.; *felis macrocelis*, Horsf.; *felis nebulosa*, Smith. et Fr. Cuv.; le *tigre à écaille de tortue*, Griff. et Kingd.; le *tigre ondulé*, Fr. Cuv.; le *tigre à queue de renard*, Horsf. Il a 3 pieds de longueur, non compris la queue, qui a 2 pieds 6 pouces. Le fond du pelage est d'un gris jaunâtre, avec des taches noires, transversales et très-grandes sur les épaules, obliques et plus étroites sur les flancs, où elles sont séparées par des taches anguleuses quelquefois ocellées; les taches sont noires et pleines sur les jambes; ses pieds sont forts et munis de doigts robustes; sa queue est grosse, laineuse, à anneaux nuageux. Cet animal a été trouvé à Java par M. Diard, mais il paraît qu'il est plus commun à Bornéo et à Sumatra. Il habite de préférence à proximité des habitations, pour s'en approcher la nuit et saisir, quand il le peut, les petits animaux domestiques et la volaille. Les habitants ne le redoutent que pour cela, car il n'attaque jamais l'homme. A défaut de volailles, il se nourrit d'oiseaux sauvages qu'il va saisir sur les arbres, de petits mammifères, et quelquefois de jeunes faons. Presque toujours on le trouve sur les arbres, où il passe, dit-on, une partie de sa vie; il y dort dans l'enfourchure des branches, et c'est en raison de cette habitude que les gens du pays l'ont nommé *dahan* (enfourchure). En captivité il est fort doux, très-gai, et recherche beaucoup les caresses de son maître, qu'il reçoit en se couchant sur le dos et remuant la queue à la manière des chiens; il s'affectionne même aux autres animaux domestiques.

Dans les îles de l'archipel indien, on a encore signalé le *felis marmorata*, Martin, qui a de l'analogie avec celui-ci, et qui se trouve à Java et à Sumatra; les *felis planiceps*, Horsf., et *Temminckii*, id., ayant tous deux de l'analogie avec notre chat sauvage d'Europe et habitant Sumatra.

SECTION 3e. — *Chats d'Amérique.*

13. Le JAGUAR, *felis onça*, Lin.; *tigris americanus*, Boliv.; l'*onza* des Portugais; la *tlatlauqui-ocelotl* d'Hernandez; le *yaguareté* d'Azara; la *grande panthère* de Buff. et des fourreurs. C'est le plus grand des animaux de ce genre, après le tigre et le lion, et l'on en trouve qui ont jusqu'à 6 pieds de longueur, non compris la queue, qui elle-même a 22 pouces. Son pelage est d'un fauve vif en dessus, semé de taches plus ou moins noires, ocellées, c'est-à-dire formant un anneau plus ou moins complet, avec un point noir au milieu. Ces taches sont au nombre de quatre ou cinq par ligne transversale sur chaque flanc; quelquefois ce sont de simples roses; elles n'ont jamais une régularité parfaite, mais elles sont constamment pleines sur la tête, les jambes, les cuisses et le dos, où elles s'allongent tantôt sur deux rangs, tantôt sur un seul. Le dessous du corps est blanc, avec de grandes taches irrégulières, pleines et noires. Le dernier tiers de la queue est noir au-dessus, annelé de blanc et de noir en dessous.

Cet animal, peut-être le plus hardi et le

plus dangereux de tous ses congénères, se trouve au Paraguay, en Bolivie, au Brésil et à la Guyane. Nulle part il n'est plus commun que dans le sud des pampas de Buenos-Ayres. Ce qu'il y a de fort singulier, c'est que dans ce dernier pays, où cependant il trouve une nourriture abondante, il se jette souvent sur les hommes, ce qu'il ne fait jamais au Brésil, à la Guyane et dans les parties plus chaudes de l'Amérique. Presque régulièrement, au lever et au coucher du soleil, les jaguars font retentir les forêts de leur voix effrayante, qui s'entend de fort loin. Leur cri consiste en un son flûté, avec une très-forte aspiration pectorale, ou bien, quand ils sont irrités, en un râlement profond qui se termine par un éclat de voix terrible. Ils se plaisent particulièrement dans les bois marécageux du Parana, du Paraguay et des pays voisins, où ils étaient si nombreux, qu'après l'expulsion des jésuites on en tuait jusqu'à deux mille par an, selon d'Azara. Pas plus que le tigre, que ces animaux représentent en Amérique, ils s'éloignent rarement des bords des grands fleuves, où ils s'occupent constamment de faire la chasse aux loutres et aux pacas. Comme le tigre, ils nagent avec beaucoup de facilité, et vont dormir, pendant le jour, sur les flots, au milieu des touffes de joncs et de roseaux. Ils ne quittent leurs retraites que la nuit, s'embusquent dans les buissons épais pour attendre leur proie, se lancent sur son dos en poussant un grand cri, lui posent une patte sur la tête, de l'autre lui relèvent le menton et lui brisent ainsi le crâne sans avoir besoin d'y mettre la dent. Ils sont d'une force si extraordinaire, qu'un jaguar traîne aisément dans un bois un cheval ou un bœuf qu'il vient d'immoler. Il attaque les plus grands caïmans, et, s'il est saisi par les terribles mâchoires de l'un d'eux, il a l'intelligence de lui crever les yeux avec ses griffes pour lui faire ouvrir la gueule et lâcher prise.

En plaine, le jaguar fuit presque toujours devant l'homme, et ne fait jamais volte-face que lorsqu'il rencontre un buisson ou des herbes hautes dans lesquelles il puisse se cacher. Il n'en est pas de même dans les bois, où il aime à dormir au pied d'un arbre : alors malheur à l'imprudent qui vient troubler brusquement son sommeil. On prétend qu'il vit en société avec sa femelle, ce dont je doute; si, néanmoins, cela est vrai, c'est une exception unique parmi les animaux de son genre. Quoique grand, il grimpe sur les arbres avec autant d'agilité que le chat sauvage, et fait aux singes une guerre cruelle. La nuit, rien n'égale son audace, et sur six hommes dévorés par les jaguars, à la connaissance d'Azara, deux furent enlevés devant un grand feu de bivouac. On en trouve, mais très-rarement, une variété accidentelle noire, qui est le *jaguarété* de Marcg., *tigris nigra*, Briss., *felis nigra*, Erxl. On en mentionne aussi une variété plus petite, une autre plus grande, et enfin une quatrième albine

14. Le POUMA OU COUGUAR, ou GOUAZOUARA, *felis concolor*, Lin.; *felis puma*, Shaw.; *tigris fulva*, Briss.; le *cuguacuara*, Marcg.; le *lion pouma* des colonies espagnoles, le *tigre rouge* de Cayenne; le *mitzeli* du Mexique; le *pagi* du Chili. Cette espèce a, selon Griffith, la pupille constamment ronde. Elle atteint 4 pieds de longueur et quelquefois davantage, non compris la queue, qui a 26 pouces. Son pelage est d'un fauve agréable et uniforme, sans aucune tache; sa queue est noire à l'extrémité, et ses oreilles sont aussi de cette couleur. Il ressemble un peu au lion, mais il n'a ni crinière sur le cou, ni flocon de poils au bout de la queue, et ses formes sont plus sveltes quoique ses jambes soient plus courtes. On le trouve au Paraguay, au Brésil, au Mexique, à la Guyane et aux États-Unis.

Le pouma est ignoble et très-lâche; quoique fort, il n'attaque jamais ni l'homme ni le gros bétail, et, dans ses mœurs, il ressemble beaucoup plus au loup qu'aux autres chats. Comme lui, il égorge tout un troupeau de brebis, s'il en a le temps, avant d'en manger une; comme lui, après avoir satisfait sa voracité, il cache le reste de sa proie; enfin sa vie est également solitaire et vagabonde. Rarement on le trouve dans les forêts, mais très-souvent dans les pampas ou prairies herbeuses; cependant il monte sur les arbres, mais en s'élançant d'un seul bond, et non en grimpant comme les chats. Quoiqu'il n'ait pas la pupille nocturne, ce n'est guère que la nuit qu'il quitte sa retraite pour se mettre en quête de sa nourriture; alors il vient rôder autour des habitations, tâche de se glisser dans les basses-cours pour s'emparer des chiens, des moutons, des cochons et de tous les autres mammifères incapables de lui résister; faute de mieux, il se contente de volailles, et même d'immondices et de charognes. Malgré toutes ces mauvaises

qualités, il s'apprivoise très-aisément, devient fort doux, s'attache à son maître et lui rend ses caresses. On en connaît plusieurs variétés, dont l'une, le couguar noir de Buffon, *felis discolor*, Schr., le *jaguaréte*, Pison, ne me paraît être qu'un de ces rares individus attaqués accidentellement do mélanisme. Quant au chat unicolore, que Lesson regarde également comme une variété du pouma, je ne partage pas cette opinion.

15. Le CHAT UNICOLORE, *felis unicolor*, Traill., est de moitié plus petit que le précédent, et ne se trouve que dans les plus profondes forêts de Déméraray et de la Guyane hollandaise. Son pelage est en entier d'un fauve brun-rouge sans taches; sa queue est longue; ses oreilles n'ont point de noir; sa tête est beaucoup plus pointue, et ses petits ne portent point la livrée, tandis que ceux du pouma en portent une comme les lionceaux; il grimpe avec beaucoup plus de facilité sur les arbres et a les mœurs de notre chat sauvage.

16. Le YAGOUARONDI, *felis jaguarondi*, Lacép., *felis Darwini*, Martin, *felis yagouaroundi*, Desm., est à peu près de la taille de notre chat domestique, et, par ses formes allongées, il ressemble assez, en petit, au pouma. Son pelage est d'un brun-noirâtre piqueté de blanc sale. Les poils de sa queue sont plus longs que ceux du corps, et ceux de sa moustache sont à longs anneaux alternativement noirs et gris. Il habite le Chili, le Paraguay et le Brésil. Selon d'Azara, « il « a toutes les habitudes du chat sauvage « d'Europe, habite le bord des forêts, les « buissons, les ronces et les fossés, sans « s'exposer dans des lieux découverts. Il « grimpe aux arbres avec facilité, pour y « prendre des oiseaux, des rats, des micou- « rès, des insectes, etc., et il attaque aussi « la volaille, s'il en trouve une occasion fa- « vorable, pendant le nuit... Je ne doute pas « qu'on puisse le priver, parce quo j'en ai « vu un, pris adulte, qui se laissait toucher « vingt-huit jours après. »

17. Le CHALYBÉ, *felis chalybeata*, Herm. Cette espèce a fait confusion dans les écrits des naturalistes. Les uns l'ont comparé au précédent, les autres au *felis minuta* de Temminck, c'est-à-dire à une variété du chat domestique. Les uns l'ont dit d'Amérique, les autres de Java, etc., et enfin, ce qui est plus incroyable, Lesson, dans son nouveau tableau du règne animal, vient d'en faire une synonymie de la panthère. Hermann, qui l'a fait connaître le premier, le croyait d'Amérique et le décrit ainsi : il a 2 pieds de longueur, non compris la queue, qui en a 1; d'où il résulte qu'il a 2 pouces de plus que notre chat sauvage, ce qui ferait une panthère en miniature. Il est fauve en dessus, blanc en dessous; ses taches sont d'un noir bleuâtre; les antérieures et celles d'entre les épaules simples, celles des côtés presque binées, et les postérieures en anneaux. On ne sait rien de ses mœurs.

18. Le CHAT A VENTRE TACHÉ, *felis celidogaster*, Temm. Il ne faut pas le confondre avec le *chat à ventre tacheté* de Geoffroy, qui me paraît être un lynx. Il est de la grandeur d'un renard. Son pelage est lisse, doux, d'un gris de souris, marqué de taches pleines d'un bruu fauve, celles du dos oblongues, les autres rondes; il a cinq à six bandes brunes, demi-circulaires, sur la poitrine. Le ventre est blanc, marqué de taches brunes; il a deux bandes brunes sur la face interne des pieds de devant, et quatre sur les pieds de derrière; sa queue est un peu plus courte que la moitié totale de son corps, brune, tachée de brun foncé; ses oreilles sont médiocres, noires à l'extérieur; ses moustaches sont noires et terminées de blanc. Il habite le Chili et le Pérou.

19. L'OCELOT, MARACAYA ou MACARAGA, *felis pardalis*, Lin., le *chibigouazou* d'Azara; l'*ocelot* nº 1, d'Ham. Smith. Il a environ 3 pieds de longueur, non compris la queue, qui a 15 pouces; quelquefois il est un peu plus grand. Le fond de son pelage est d'un gris fauve; il a sur les flancs et sur la croupe cinq bandes obliques d'un fauve plus foncé que celui du fond, bordées de noir et de brun; une ligne noire s'étend du sourcil au vertex; deux autres vont obliquement de l'œil sous l'oreille, d'où part une bande transverse noire, interrompue sous le milieu du cou et suivie de deux autres parallèles; on lui voit quatre lignes noires sous la nuque, deux sur les côtés du cou, trois plus ou moins interrompues le long de l'épine du dos; le dessous de son corps et l'intérieur de ses cuisses sont blanchâtres, semés de taches noires isolées.

Cet animal est fort joli, et la légèreté de ses formes ne le cède pas à la beauté de sa robe. Ses habitudes sont nocturnes, et ce n'est que la nuit qu'il sort des fourrés, où il se ca-

che et dort pendant le jour, pour aller faire la chasse aux oiseaux, aux singes et aux autres petits mammifères. Il vit cantonné, ne quitte guère la forêt qui l'a vu naître, et l'on peut peindre ses mœurs d'un seul trait en disant qu'il joint les habitudes du chat sauvage à celles de la fouine. Il habite le Paraguay, le Brésil, la Guyane et le Mexique.

Quoi qu'en dise Lichtenstein, je regarde le chat enchaîné, *felis catenata*, Smith, comme une simple variété de celui-ci. Il est de la grandeur de notre chat sauvage, et il a, proportionnellement, les jambes plus petites que l'ocelot, la tête plus grosse et le corps plus massif; il varie aussi un peu pour les couleurs, et il habite plus particulièrement le Brésil. Le tlatco-ocelotl ou ocelot du Mexique, *felis pseudopardalis*, en est une autre variété; il a 2 pieds 5 pouces de longueur, non compris la queue, et les taches, bien que bardées, ne forment pas des bandes continues. Il miaule comme un chat, préfère le poisson à la viande et habite la baie de Campêche. Le chat océloïde, *felis macroura*, Wied., Temm., *felis Wiedii*, Schinz., *felis macrouros*, Griff., *chat pecari*, Schomb., ne me paraît pas non plus devoir en être séparé; son pelage est plus clair, faiblement teinté d'ocre qui s'éclaircit sur les flancs; sa taille est plus petite, plus allongée, et sa queue notablement plus longue: on le trouve au Brésil. On réunira également à l'ocelot le chat à collier, *felis armillata*, Fr. Cuv., qui est plus petit et a la queue plus courte, et dont le pelage ne diffère que par la couleur du fond, qui est d'un gris jaunâtre en dessus et blanc en dessous: il habite les mêmes contrées. Enfin les autres variétés connues sont le chibiguazou de Griff. et non d'Azara; les chats *Hamiltoni*, Griff., *Griffithii*, Smith., *Aguri*, Sch.

20. Le CHATI, *felis mitis*, Fr. Cuv., *jaguar de la Nouvelle-Espagne*, Buff., a 22 pouces et demi de longueur, non compris la queue, qui en a 10; il est fauve, ou d'un gris-brunâtre pâlissant sur les flancs, blanc aux joues et sous le corps: les taches blanches ou noires de sa tête et de son oreille sont les mêmes que dans l'ocelot; son museau est couleur de chair. Il a trois séries de taches noires le long du dos: celles des flancs, des épaules et de la coupe sont d'un fauve foncé, bordées de noir tout le tour, excepté au bord antérieur; il y en a sept ou huit au-dessus l'une de l'autre; quelques-unes de celles de l'épaule s'unissent en une bande oblique: sur les jambes ce sont des taches pleines, en forme de bandes; elles sont plus petites sur les pieds, et il n'y en a point sur les doigts: celles du ventre sont pleines aussi, mais nuageuses: la queue a dix ou douze anneaux noirs. Le chati s'apprivoise aisément, devient fort doux, et contracte bientôt toutes les habitudes de notre chat domestique: il se trouve au Paraguay.

21. Le MARGAY, *felis tigrina*, Lin.; le *chat de la Caroline*, Collinson, a plus de 21 pouces de longueur, non compris la queue, qui en a 11: son pelage est d'un fauve grisâtre en dessus, blanc en dessous: il a quatre lignes noirâtres entre le vertex et les épaules, se prolongeant sur le dos en séries de taches longues; les taches des flancs sont longues, obliques, plus pâles à leur centre qu'à leurs bords; il y en a une verticale sur l'épaule, et d'autres ovales et éparses sur la croupe, les bras et les jambes: les pieds sont gris, sans taches, et la queue porte douze ou quinze anneaux irréguliers. Il a les mœurs de notre chat sauvage, vit de petit gibier, de volaille, etc.; son caractère est farouche, sauvage, et se plie très-difficilement à la servitude; il habite le Brésil, la Guyane et le Paraguay.

22. Le CHAT ÉLÉGANT, *felis elegans*, Less., a 1 pied et demi de longueur, non compris la queue, qui a environ 1 pied: son pelage est épais, court, très-fourni, d'un roux vif et doré en dessus, avec des taches d'un noir intense, tandis que les flancs et le dessous du corps sont d'un blanc tacheté de brun foncé; les membres, roux en dehors, blancs en dedans, sont mouchetés de brun, et la queue est annelée de brun sur un fond roux en dessus et blanchâtre en dessous. Il a un cercle noir autour des yeux; deux raies partant du milieu de la paupière montent parallèlement sur le crâne et se prolongent sur le cou avec plusieurs taches plus ou moins allongées et brunes sur l'occiput: son dos est couvert de nombreuses raies interrompues de taches rondes, très-noires et pleines; sur les côtés, ces taches sont aurore, à centre d'un fauve vif. Selon Lesson, cette espèce n'est pas rare dans les forêts du Brésil.

Les espèces qui vont suivre ont beaucoup plus d'analogie avec notre chat sauvage qu'avec l'ocelot, auquel ressemblent plus ou moins les espèces précédentes.

23. Le GUIGNA, *felis guigna*, Molina, est de la grandeur de notre chat sauvage et en a les

formes générales. Son pelage est fauve, marqué de taches noires, rondes, larges d'environ 5 lignes, s'étendant sur le dos jusqu'à la queue : il habite l'Amérique méridionale et particulièrement le Chili.

24. Le COLOCOLLO, *felis colocollo*, Molina, est de la grandeur de l'ocelot : son pelage est blanc, plus ou moins grisâtre, avec des bandes longitudinales flexueuses, noires et bordées de fauve; la queue est semi-annelée, jusqu'à sa pointe, de cercles noirs; ses jambes, jusqu'aux genoux, sont d'un gris foncé. Il se trouve au Chili et au Brésil. Comme le précédent, il habite les forêts et se rapproche des habitations pendant la nuit, pour se glisser dans les poulaillers et enlever la volaille. Quand il ne trouve pas l'occasion de vivre de maraude, il chasse aux rats et aux oiseaux.

Le CHAT DU MEXIQUE, *felis mexicana*, Desm.; *felis Novæ-Hispaniæ*, Schintz; le *chat sauvage de la Nouvelle-Espagne*, Buff., est de la grandeur de notre chat sauvage; son pelage est d'un gris bleuâtre uniforme, moucheté de noir : il habite les forêts de la Nouvelle-Espagne.

Pour les autres espèces de la famille des chats, *voy.* les mots GUÉPARD et LYNX.

BOITARD.

CHATAIGNIER, *castanea*, Tourn.; genre de la famille des cupulifères, L. C. Rich. (*corylacées*, Mirb.). Ce genre se compose d'arbres et d'arbrisseaux, parmi lesquels une espèce présente le plus haut intérêt et mérite une attention particulière. Les caractères botaniques du genre sont les suivants :

Fleurs monoïques ou très-rarement hermaphrodites : les mâles sont rangées par petits groupes le long d'un axe commun en longs chatons axillaires; elles sont accompagnées de petites bractées : chacune d'elles a un *périgone* calicinal à 5-6 divisions profondes; 8-15 étamines fixées à la base de ce périgone, autour d'un disque glanduleux, et composées d'un filament grêle et allongé qui supporte des anthères biloculaires, à loges opposées. Les *fleurs femelles* et *hermaphrodites* sortent de bourgeons axillaires et se montrent solitaires, ou deux ou trois ensemble, dans un involucre à 4 lobes, hérissé, en dehors, d'épines dures et raineuses qui ne sont autre chose que des bractées linéaires soudées avec lui; elles ont un périgone adhérent à sa partie inférieure et dont le limbe est divisé en 5-8 lobes : celui-ci renferme, chez le châtaignier commun, un duvet roide dans lequel sont cachées de 5 à 12 *étamines*, très-petites et qui le plus souvent avortent. L'*ovaire* est infère, à 3-6 loges, dont chacune renferme un seul ovule anatrope, suspendu au haut de son angle interne; il est surmonté d'un style très-court, épais, portant des stigmates en nombre égal à celui des loges, grêles et étalés. Le *fruit* est enveloppé par l'involucre accru, coriace et hérissé, qui renferme une noix uniloculaire et monosperme, par avortement de toutes les loges, à l'exception d'une seule. La *graine* est pendante, ridée, et son enveloppe propre, membraneuse, pénètre dans ses rides; son *embryon* est sans albumen, et il présente 2 cotylédons très-volumineux, épais, farineux, souvent inégaux, étroitement cohérents entre eux; sa radicule est supère, immergée.

Les châtaigniers ont des feuilles alternes, simples, entières ou dentées en scie; leurs fleurs se développent en même temps que les feuilles : ils sont indigènes dans l'Europe méridionale, dans l'Asie centrale, dans l'Amérique du Nord et sur les hautes montagnes de l'archipel des Moluques.

Ce genre, établi d'abord par Tournefort, avait été confondu par Linné avec les hêtres, desquels il se distingue surtout par ses fleurs mâles disposées en longs chatons et par ses graines farineuses, tandis que les hêtres ont leurs chatons mâles globuleux et leurs graines huileuses; il a été rétabli par Lamarck et par Gaertner.

L'espèce la plus intéressante de ce genre est le châtaigüier ordinaire, *castanea vulgaris*, Lam., *C. vesca*, Gaertn., *fagus castanea*, Lin. C'est un très-bel arbre que l'on reconnaît aisément à ses feuilles oblongues-lancéolées, acuminées, dentées en scie et à dents mucronées, glabres sur les deux faces; ses chatons mâles ont une odeur pénétrante; ses branches sont longues et étalées, revêtues d'une écorce unie et grisâtre; son tronc acquiert parfois des dimensions énormes tout en se creusant : l'exemple le plus connu et le plus étonnant dont il soit parlé est le fameux châtaignier du mont Etna, dont il a été si souvent question, sous le nom de *castagno di cento cavalli*.

Le châtaignier, lorsqu'il se trouve dans des lieux profonds et abrités, a un tronc droit et haut; mais, dans des lieux élevés, exposés et froids, il se ramifie à une hauteur de 3 ou 4 mètres. Malheureusement, son

bois n'est que de qualité presque médiocre, surtout chez l'arbre vieux, et, de plus, il est rare de pouvoir en obtenir de belles pièces, à cause des cavités centrales dont se creuse le tronc. Lorsqu'il est jeune, il est excellent pour des piquets, mais surtout pour des cercles de barriques; pour ce dernier usage il l'emporte sur tous les autres bois, aussi est-il employé en grande quantité, surtout dans le midi de la France. Lorsqu'on le destine à cet emploi, on l'aménage en taillis dont on coupe les jets tous les trois ou quatre ans, et qui donnent d'excellents produits; lorsqu'on le laisse, au contraire, se développer librement, il forme déjà de très-beaux arbres de 30 ou 25 mètres en 50-60 ans. Après cet âge, son bois perd beaucoup; l'arbre tout entier semble perdre beaucoup de sa vigueur, et néanmoins il continue à donner beaucoup de fruit pendant très-longtemps.

Le bois de châtaignier pèse 48 livres 9 onces par pied cube lorsqu'il est vert, et seulement 41 livres 2 onces lorsqu'il est sec; il est assez peu estimé comme bois de chauffage, et il donne un charbon de qualité médiocre pour les usages domestiques, mais excellent pour les forges; ses cendres fournissent beaucoup de potasse. Son écorce est employée pour le tannage, surtout celle des jeunes arbres.

C'est surtout par son fruit que le châtaignier est d'une grande utilité; en France, on en distingue deux sortes, les *marrons* et les *châtaignes*. Les marrons sont plus gros, plus farineux, plus arrondis; ils sont aussi plus estimés; ceux qui ont le plus de réputation en France sont les marrons de Lyon, d'Agen (ainsi nommés fort improprement, car ils sont fournis par le haut Agénois et les parties limitrophes du Quercy et du Périgord), de Lucqui; ils surpassent tous les autres en grosseur. La forme arrondie des marrons tient à ce que leur avortement a été aussi grand que possible dans la fleur et qu'ils sont restés à peu près constamment solitaires dans leur involucre. On distingue plusieurs variétés parmi les châtaignes : les plus communes sont la *châtaigne des bois*, la plus petite et la moins estimée; l'*ordinaire*, plus grosse, meilleure, et dont l'arbre est plus productif; la *pourtalonne*, très-belle et très-abondante; l'*exalade*, qui est la meilleure de toutes et dont l'arbre produit beaucoup, mais s'épuise promptement.

La châtaigne se mange fraîche ou desséchée sur des claies à l'aide du feu; elle constitue une ressource précieuse et le principal aliment pour le peuple dans certaines parties de la France, particulièrement la montagne Noire.

Le châtaignier se plaît surtout dans les terres franches et légères; il réussit mal dans un sol gras et trop frais, mais, du reste, il s'accommode assez bien de terrains dans lesquels il serait difficile d'essayer un autre genre de culture, comme l'on ne tarde pas à s'en convaincre en parcourant les vastes châtaigneraies des parties centrales de la France, ainsi que les diverses montagnes du midi de la France qui se dirigent parallèlement aux côtes de la Méditerranée : aussi cet arbre est-il, pour ces contrées, une ressource précieuse et à laquelle il serait difficile de suppléer.

C'est par semis qu'on multiplie cet arbre. On stratifie, pendant l'hiver, la châtaigne que l'on a choisie avec un soin particulier, et on la garantit de la gelée. En février et en mars, on sème, après avoir ameubli la terre sans la fumer, à environ 1 décimètre de profondeur, en espaçant de 5 décimètres et en mettant généralement deux châtaignes dans chaque trou : on sème aussi au mois d'octobre; mais il est évident qu'alors on n'a pas stratifié. Le jeune plant exige des soins assidus jusqu'à ce que les pieds soient devenus un peu forts.

CHATAIGNERAIE (François de Vivonne, sieur de la), célèbre par son duel avec Gui Chabot, sire de Jarnac. — Dans ce duel, qui eut lieu avec la permission et sous les yeux de Henri II, en 1547, de la Châtaigneraie tomba frappé, au jarret, d'un coup extraordinaire dont la loyauté fut suspectée; d'où est venu le terme *coup de jarnac*.

CHAT-HUANT. (*Voy.* Chouette.)

CHATEAU. — Ce mot désigne aujourd'hui une maison de plaisance, meublée et décorée avec luxe, environnée de parcs et de jardins. Dans l'origine, on appelait *castellum* un poste fortifié, une citadelle élevée pour couvrir un camp (*castrum* est la racine de *castellum*), ou pour protéger la frontière. Voilà donc, pour le même mot, deux significations bien diverses A quelques siècles d'intervalle, une expression, qui ne réveillait que des idées de guerre et de péril, ne rappelle plus que des images riantes et de paci-

fiques loisirs. Comment s'est opéré ce changement?

Sous la première race, les maîtres du sol, Francs ou Gaulois, possesseurs d'alleux, de fiefs ou de bénéfices, vivaient avec leurs familles dans de rustiques habitations, assez semblables à celles de nos riches fermiers. Les chefs les plus illustres, les rois même n'avaient pas, hors des villes, de plus magnifiques demeures. Les châteaux que les Romains avaient construits pour assurer leur domination, soit à l'intérieur, soit sur les marches des provinces; ceux que les barbares élevèrent, à leur exemple, sur le territoire conquis, n'avaient tous qu'une destination purement militaire. La garde en était confiée aux ducs, aux margraves, qui devaient en rendre les clefs quand le roi leur ôtait leur charge ou les appelait ailleurs. Nul n'en pouvait bâtir de nouveaux, si ce n'est pour le service et avec l'agrément du prince. Une forteresse, en effet, n'est pas et ne saurait être une propriété privée; gage de la sûreté publique, elle appartient au domaine public. Le droit de bâtir de tels édifices est inséparable du droit de paix et de guerre; il en dérive, il en est la consécration: c'est un des attributs essentiels et inaliénables de la puissance souveraine.

Les barbares ne le savaient peut-être pas; mais ils le sentaient fort bien. Les derniers Mérovingiens, et, après eux, les fils de Charlemagne, virent pourtant s'élever, au mépris de leur autorité, un grand nombre de forteresses. A mesure que les seigneurs se rendaient indépendants sur leurs terres, ils devaient sentir le besoin d'assurer des possessions encore incertaines, un pouvoir encore mal affermi, contre les entreprises des compétiteurs que leur suscitait la royauté, contre celles des seigneurs voisins. Les excursions des Sarrasins dans le Midi, des Normands dans le Nord, servirent de prétexte à l'érection de nombreux châteaux. Charles le Chauve, dans ses Capitulaires, tit. 31, cap. 1, s'en plaint avec amertume, et ordonne à ses envoyés de mettre garnison dans ces places fortes, ou de les faire raser s'ils ne peuvent les garder; mais il eût fallu d'abord les prendre, et c'était le point difficile. On voit, par d'autres Capitulaires, comment le roi fut écouté.

Le désordre allait croissant. En l'absence d'un pouvoir assez fort pour faire respecter ses décrets, le pays se hérissa de tours. On les bâtit, le plus souvent, dans des lieux sauvages, au bord des torrents, au milieu des forêts, sur des rochers inaccessibles. Les uns y cherchèrent un refuge contre les lois, les autres un rempart contre l'injustice. La manse rurale des premiers temps fut abandonnée: tout ce qui voulut être et rester libre, tout ce qui voulut être puissant, se retira dans les châteaux. Quiconque eut un château eut en même temps des droits; celui-là seul eut des droits, des droits reconnus, qui put les abriter derrière d'épaisses murailles.

Ce n'est pas ici le lieu de raconter l'étrange révolution qui s'accomplit alors dans l'ordre politique et social; on trouvera ces détails à l'art. FÉODALITÉ. Mais ce qu'on peut dire sans sortir du sujet spécial qui nous occupe, c'est que le château fut d'abord l'instrument de cette révolution, et que, à partir du XI[e] siècle et quand elle fut opérée, il en devint à la fois la sauvegarde et l'emblème.

Il y avait en France, au XI[e] siècle, plus de vingt mille châteaux, c'est-à-dire plus de vingt mille places de guerre. Dans ces affreux repaires résidaient les familles nobles, c'est-à-dire une aristocratie pauvre, mais puissante, toute l'aristocratie du pays. Le roi lui-même n'habitait ni le chaume, comme ses aïeux, ni un palais, comme ses descendants. Il habitait une forteresse. Il n'était roi, ni dans le sens antique, ni dans le sens moderne, excepté sur ses propres domaines. Chaque seigneur, dans sa tour, était aussi roi que lui, ayant, comme lui, sa bannière, sa cour de justice, guerroyant à son gré, levant des tailles, battant et altérant les monnaies, disant : *mes sujets*.

On attribue généralement aux manœuvres de la politique, à la formation des communes, aux empiétements successifs de la juridiction royale, l'abaissement de la féodalité. Ces faits et bien d'autres y contribuèrent; mais, en première ligne et tout au commencement, il faut mettre la ruine d'une multitude de châteaux pris, incendiés, confisqués, rasés ou démantelés pendant le règne orageux des premiers Capétiens. La force seule, en effet, pouvait ébranler un régime qui n'était fondé que sur la force. Ce que Louis le Gros entreprit contre les sires de Montmorency, du Puyset et autres barons pillards de son duché, chaque grand feudataire l'entreprit sur son propre héritage. Il leur était, à tous, presque impossible de se mouvoir au milieu de ce réseau de citadelles qui les environnaient de toutes parts. Une fois le pays

un peu déblayé, chaque haut baron put faire pénétrer avec plus de facilité, jusqu'aux confins de son fief, ses armes, ses lois, sa justice; l'action royale commença de même à se faire sentir jusqu'aux extrémités du royaume. Cependant l'on voit encore, au XIIIe siècle, Louis le Jeune assiéger en Velay le château de Polignac, et son fils Louis IX arrêté sur la route de Provence par le sire de la Roche-Glun, qui, du haut de sa tour, exigeait du saint roi le droit de péage.

Dans les traités de paix qui intervenaient, à cette époque, entre les seigneurs, tout comme aujourd'hui entre les grands Etats européens, on manquait rarement de stipuler le désarmement ou la démolition des places de la frontière. Peu à peu il s'établit, comme une règle de jurisprudence féodale, que le vassal, quoique maître absolu sur sa terre, ne pouvait, sans le congé de son suzerain, creuser un fossé autour de sa demeure ni ajouter une tour à son château. Ce droit nouveau, passant à travers tous les seigneurs intermédiaires, remonta directement aux grands barons, et, par la suite, revint à la couronne. Déjà, sous Charles VII, le duc de Bourbon ne pouvait, sans l'agrément du roi et quoique l'Anglais ravageât ses provinces, clore ses villes, ajouter un bastion à ses châteaux. Quant aux anciennes forteresses qui subsistaient encore et en grand nombre, une autre coutume féodale les mit à la discrétion du haut seigneur. Celui-ci, quand un château le gênait, pouvait y mettre garnison et même s'en emparer, à la condition d'offrir au propriétaire dépossédé une terre en échange. C'est ainsi qu'en morcelant l'héritage de leurs vassaux, en divisant leurs champs, en éparpillant leurs forces, les grands barons réussirent à concentrer dans leurs mains toute la puissance féodale. Au XIVe siècle, on le voit par les chartes, rien n'était plus fréquent que ces échanges.

L'aspect d'un château donnait à peu près l'idée du rang de son hôte et de l'étendue de sa puissance. Si l'on voyait devant la porte une fourche patibulaire à trois piliers et, sur la tour, une bannière ou bien une girouette découpée en banderole, on était sûr que le seigneur était haut justicier et en même temps chevalier banneret; si, à la place des trois piliers, on ne voyait qu'un simple gibet destiné à pendre les larrons, et, à la place de la girouette échancrée, une girouette carrée, on savait que le seigneur du lieu n'exerçait que la moyenne justice et n'avait à la guerre qu'un simple pennon. Ces emblèmes n'étaient nullement abandonnés au caprice des seigneurs; c'était une affaire grave et bien réglée: il y allait de la perte du fief ou tout au moins d'une grosse amende. Les droits relatifs à cet usage ont été exercés juridiquement jusqu'en plein XVIIIe siècle, jusqu'à la veille de la révolution, où certains seigneurs intentaient encore des procès à leurs voisins à propos d'une girouette, ou les forçaient, par arrêt du bailliage, à démolir un pigeonnier nouvellement construit, sous prétexte qu'il avait la forme d'une tour: on peut s'en assurer en feuilletant les recueils d'arrêts de cette époque.

Disons un mot de l'intérieur de ces châteaux, et prenons pour modèle un château du XIIIe siècle. C'est le beau temps de la féodalité. L'anarchie était moindre qu'aux jours précédents, et la puissance seigneuriale avait encore toute sa vigueur. Lorsqu'on avait franchi la double ou triple enceinte de fossés et de remparts, on arrivait au pied de la forteresse. (*Voy.* ce mot pour tout ce qui concerne l'architecture.) Au corps de bâtiment principal étaient adossées de nombreuses dépendances, les écuries, les chenils, la fauconnerie, les bergeries et les logements des gros valets. C'est dans ces appendices du château que se retiraient, durant la guerre, les serfs et les manants du voisinage: ils y transportaient ce qu'ils avaient de plus précieux, leurs grains, leurs provisions, leurs troupeaux. Quant au château proprement dit, si vaste qu'il fût, c'est à peine s'il suffisait aux nombreux usages auxquels on le destinait. On trouvait ordinairement, au milieu de la cour, un puits ou une citerne. Les souterrains servaient de cellier et de prison. Il y en avait de très-profonds, fermés par des trappes et qu'on nommait les oubliettes; il y en avait d'autres, creusés en galerie, qui avaient une issue dans quelque endroit écarté, et permettaient à la garnison assiégée d'échapper à l'ennemi ou de le surprendre par des sorties inattendues. Au-dessus de ces souterrains, des corps de garde; la boulangerie et le four; l'immense cuisine; le tinel, salle à manger soutenue par de gros piliers, éclairée par des torches de résine; la chambre de justice, où le seigneur tenait son plaid; le logis du bailli, des sergents, des huissiers; la salle d'armes, où le maître de céans recevait, aux grandes fêtes, les hommages de ses

vassaux, où étaient déposés les trophées de guerre et les anciennes armures, où l'on voyait peints au plafond et sur les murailles les blasons du seigneur et de ses alliés; la chapelle, où, chaque matin, monsieur et madame entendaient la messe avant de partir pour la chasse. Au premier étage, encore des corps de garde, puis quantité de chambres à coucher destinées à la famille du seigneur, aux principaux officiers de la maison, aux grands domestiques, même aux pages et aux écuyers; toutes ces pièces séparées par de sombres corridors où les rats et les mulots avaient élu domicile, en dépit des valets, qui leur faisaient la chasse à coups d'épée. Ces appartements spacieux, mal clos, où le vent se glissait par-dessous les tapisseries historiées qui pendaient aux murailles, dont les fenêtres étroites, garnies d'épais barreaux, laissaient à peine pénétrer dans l'intérieur un jour douteux, à travers les châssis de papier huilé, avaient pour tout mobilier quelques siéges de bois sculpté, un prie-Dieu, un lit de 12 pieds de large où trois ou quatre personnes pouvaient dormir à l'aise, car c'était honorer un étranger que de lui offrir une place dans sa couche : en hiver, ils étaient jonchés de paille; de joncs, en été. A l'étage supérieur, les grains, les provisions de toute sorte, le saloir, les dépôts d'armes; le *chartrier* ou *terrier*, pièce fermée à triple serrure, où l'on gardait les diplômes, les chartes, les titres de propriété, les quittances, et qui, parfois aussi, servait de greffe à la justice seigneuriale. Tel est, en gros, l'intérieur d'un château féodal au XIIIe siècle. Cette population, si nombreuse et si diverse, composée d'hommes d'armes, de femmes, de gens de justice, de paysans, tous vivant sous le même toit; cet appareil guerrier, ce tribunal élevé à l'ombre d'une forteresse, ces prisons creusées sous une salle de festin, ce gibet dressé sous les fenêtres d'une grande dame, ce bruit d'armes, de chiens et de chevaux, tout cela devait avoir son influence sur l'esprit, le caractère et les mœurs des différents hôtes du château. Ce n'est pas ici le lieu de décrire les mœurs féodales; ces détails seront mieux placés à l'article CHEVALERIE et à l'article FÉODALITÉ. Ce que nous avons indiqué suffit au sujet spécial qui nous occupe.

Les guerres des Anglais et les guerres de religion contribuèrent beaucoup à la décadence des familles nobles et ruinèrent quantité de châteaux. Au XVIe siècle, on commença à déserter ces vieilles demeures, qui n'étaient plus un rempart assuré contre la justice du souverain et n'étaient nullement appropriées aux besoins de la société nouvelle, déjà éprise des arts de l'Italie.

C'est alors qu'on vit s'élever ces magnifiques résidences entourées de jardins, de pièces d'eau, de parcs, ornées de marbres et de peintures, à qui l'on conserva, par habitude, le nom de château, bien qu'elles ne fussent point fortifiées.

De tous ces monuments des différents âges de notre histoire, la révolution n'a guère laissé que des ruines. Parmi ceux dont il reste encore d'imposants vestiges, on en pourrait à peine citer un de style roman, c'est-à-dire dont la construction remontât au delà du Xe siècle. Le plus grand nombre date des XIIe, XIIIe et XIVe siècles. Ce sont les châteaux gothiques proprement dits. Viennent ensuite les débris de la renaissance, dont les châteaux d'Ecouen, d'Anet, de Gaillon offraient les plus beaux, les plus élégants modèles. Quant aux édifices modernes et à ceux des XVIIe et XVIIIe siècles, il en est peu qui méritent d'être mentionnés.

CHATEAU-CHINON, sous-préfecture du département de la Nièvre, bâtie non loin de l'Yonne, nourrit une population de 3,865 habitants. Commerçante et industrielle, elle possède une société d'agriculture.

CHATEAU-DU-LOIR, chef-lieu de canton du département de la Sarthe, au confluent de l'Ive et du Loir, fait un grand commerce de toiles à voiles. Elle est l'entrepôt d'un commerce considérable de roulage entre Tours et Rouen. Cette ville, fort ancienne, soutint, dans le XIe siècle, un siége de sept ans contre Geoffroi Martel, comte d'Anjou.

CHATEAUDUN, en latin *Castellodunum*, chef-lieu d'arrondissement du département d'Eure-et-Loir, possède une population de 6,800 âmes. Cette ville, bâtie au Xe siècle, est remarquable par le château des comtes de Dunois; elle possède un collége, une bibliothèque de 6,500 volumes. Châteaudun renferme des tanneries considérables et d'importantes fabriques de couvertures.

CHATEAU-GONTIER, sous-préfecture de la Mayenne, bâtie sur la rivière de ce nom, possède un collége et une société d'agriculture. Elle renferme des fabriques de serges, de toiles, des blanchisseries et des

tanneries. Elle fait un grand commerce de bois, de vins, de fer, etc. Cette ville, dont la population est de 6,450 habitants, doit son origine à Foulque de Néra, comte d'Anjou, qui y construisit un château fort dans les premières années du IXe siècle.

CHATEAU-LANDON, à 8 lieues de Fontainebleau, est un chef-lieu de canton du département de Seine-et-Marne. Ancienne capitale du Gatinais, résidence des comtes de la province, elle est habitée aujourd'hui par une population de 2,600 habitants. Prise par les Anglais en 1346, elle fut reprise, l'année suivante, par les troupes de Charles VII.

CHATEAULIN, sous-préfecture du Finistère, port de mer sur la rive droite de l'Aulne, renferme environ 3,000 habitants. Sa principale industrie est la pêche du saumon.

CHATEAUNEUF-RANDON, chef-lieu de canton de la Lozére, était autrefois une place forte et le siége d'une des baronnies du Gévaudan. Cette petite ville, bâtie sur une montagne, n'est célèbre que par la mort de du Guesclin, arrivée devant ses murs, en 1380, lorsqu'il voulait enlever cette place aux Anglais, qui s'en étaient emparés.

CHATEAU-PORCIEN, sur la rive droite de l'Aisne, chef-lieu de canton du département des Ardennes, est peuplé par 2,500 habitants. Cette ville, fort ancienne, fait un commerce assez important de serges et de casimirs; elle renferme des filatures de laine et des tanneries. Château-Porcien, d'abord simple seigneurie, fut érigé en comté par Philippe le Bel, puis en principauté, par Charles IX, en faveur de la maison de Crouy; de cette famille, elle passa à celle de Mantoue, qui la céda à Mazarin en 1668. Cette ville fut prise deux fois par les Espagnols, auxquels les Français la reprirent.

CHATEAU-RENAUD (FRANÇOIS-LOUIS ROUSSELET, comte DE), célèbre marin français, né en 1637, entra dans la marine en 1661, et se distingua à l'expédition de Gigeri. Chargé de donner la chasse aux pirates de Salé, il s'en acquitta avec honneur. Chef d'escadre en 1673, il fit éprouver une défaite à Ruyter en 1675, et en 1689 il fut envoyé par Louis XIV pour conduire des troupes en Irlande au secours de Jacques II. Lorsque l'expédition eut échoué, après la défaite de la Boyne, il ramena les troupes françaises et les Irlandais fidèles à leur roi. Nommé vice-amiral en 1701, il remercia le roi en se distinguant dans la guerre de la succession; et, lorsqu'en 1704 il eut reçu le bâton de maréchal de France, il se fit remarquer dans les mers d'Amérique en mettant en sûreté les Antilles françaises.

CHATEAUROUX, chef-lieu du département de l'Indre, sur la rive gauche de la rivière de ce nom, renferme une population de 12,200 habitants. Elle posséde un tribunal de commerce et un de première instance. Elle doit sa fondation à un certain Raoul, de la maison d'Auvergne. Réunie à la couronne par Philippe-Auguste, elle fut érigée en duché-pairie par Louis XIII, en faveur de Henri de Bourbon, prince de Condé. Retournée à la couronne sous Louis XV, ce monarque en fit don à sa maîtresse Marie-Anne de Mailly-Nesle.

CHATEAUROUX (ANNE-MARIE DE NESLE, duchesse DE), née en 1717, mariée, en 1734, au marquis de la Tournelle, morte en 1744. Sa présentation à la cour de Louis XV n'eut lieu qu'après la mort de son mari; elle avait alors 23 ans : les grâces de sa personne, les qualités brillantes de son esprit firent une impression profonde sur le cœur du facile monarque. Devenue favorite, par le renvoi de sa sœur, la comtesse de Mailly, elle obtint le titre de duchesse de Châteauroux, la place de dame du palais de la reine et une pension de 80,000 livres. Son ambition ne connut plus de bornes; ce n'était point assez d'avoir usurpé la place de la reine, elle prit celle du roi. Commençant ce règne odieux des courtisanes que devaient continuer les Pompadour et les Dubarry, les places, les titres, les ministères, les finances, la paix, la guerre même étaient dans sa main. Ranimant le courage alangui de Louis XV, elle l'engagea à se mettre à la tête de ses armées contre les Anglais; malheureusement la nouvelle Agnès Sorel dépassa son modèle; voulant payer de sa personne, elle accompagna le roi en Alsace. Sa présence au camp, dans la tente royale, souleva dans l'armée une indignation universelle, qui se manifesta énergiquement lors d'une maladie qui menaçait les jours du roi. Le duc de Chartres, petit-fils du régent, aidé de Fitz-James, évêque de Soissons, obtint de Louis XV l'éloignement de la duchesse. Rendu à la santé, le roi fut rendu à ses faiblesses, et son premier acte de convalescence fut de rappeler à lui sa favorite, qui ne devait pas jouir du retour des bonnes grâces

du monarque, car elle mourut des suites d'une révolution que lui causa cette nouvelle inespérée (le 8 décembre 1744).

CHATEAU-SALINS, dans le département de la Meurthe, chef-lieu de sous-préfecture, est bâtie sur la petite rivière de Sacile. Cette ville, qui doit son nom à ses sources salées, a des fabriques de soude et de bonneterie.

CHATEAU-THIERRY, chef-lieu d'arrondissement sur la Marne, dans le département de l'Aisne. Peuplée par 4,900 habitants; elle doit son origine à un château fort que Charles Martel y fit construire pour loger le roi Thierry III. Elle fut plusieurs fois ravagée dans les guerres.

CHATEL (Jean), né vers 1572, à Paris, fils d'un marchand de draps de cette même ville, trouva le moyen de pénétrer dans l'appartement de Henri IV, au Louvre, le 27 décembre 1594, avec un couteau caché dans son pourpoint, tandis que le roi, accompagné de plusieurs seigneurs, se baissait pour relever les sieurs de Bogno et de Montigny qui lui étaient présentés. Chatel lui porta, à la lèvre supérieure du côté droit, un coup de couteau qu'il dirigeait à la gorge, et disparut un moment dans la foule; mais le comte de Soissons arrêta bientôt l'assassin, qui n'avait pu sortir de la salle d'audience, parce que les portes en avaient été fermées. Se voyant pris, Chatel avoua son crime, fut conduit, sous bonne escorte, au For-l'Évêque, ensuite à la Conciergerie, appliqué à la question ordinaire et extraordinaire, et condamné par le parlement à être tenaillé, écartelé, brûlé, et ses cendres jetées au vent. Il avait dit, dans un de ses interrogatoires, qu'il avait eu un jésuite, le P. Gueret, pour régent au collége, et que, deux jours avant son attentat, il avait consulté ce même père sur un cas de conscience. Des commissaires furent chargés par le parlement de faire l'inventaire des livres des jésuites et l'examen de leurs papiers. On trouva des écrits séditieux composés par le P. Guignard, qui fut pendu; le P. Gueret, mis à la question, n'ayant rien avoué, fut seulement banni du royaume, ainsi que ses autres confrères. La maison de Chatel père, située devant le palais de justice, fut rasée, et l'on éleva, sur l'emplacement, une pyramide qui fut abattue à la sollicitation du P. Catton, jésuite, devenu confesseur d'Henri IV On trouve le procès de Jean Chatel dans le 6e volume des *Mémoires de Condé*; mais il avait été déjà imprimé séparément en 1595; Paris, in-8.

CHATELAIN, CHATELLENIE. — Le mot *châtelain* a deux significations qu'il ne faut pas confondre: l'une, générale et usuelle, par laquelle il désignait tout seigneur possédant une maison forte, un château; l'autre, légale, par laquelle il désignait uniquement une certaine classe de seigneurs exerçant, sur des terres que l'on nommait châtellenies, un certain degré de juridiction. Ainsi, à la rigueur, on pouvait appeler châtelains les plus grands barons, ceux qui possédaient des provinces entières. On voit, dans les romans de chevalerie, cette dénomination fréquemment employée dans ce sens; mais il paraît qu'à la longue on restreignit l'emploi de ce terme, et qu'au lieu de l'appliquer indifféremment à tout possesseur de fief, même à ceux qui avaient dans leurs domaines vingt ou trente maisons fortes, on le donna de préférence aux seigneurs qui ne possédaient qu'un château et une terre non titrée: ces derniers occupaient le dernier rang de la hiérarchie féodale, et n'exerçaient sur leur héritage que la basse justice, sauf les exceptions, acquisitions, usurpations, en ce temps-là choses communes. Le mot *châtelain*, cependant, ne fut jamais considéré comme un titre féodal; dans son expression la plus étendue, il convenait à tous les seigneurs; dans son sens le plus étroit, il désignait la fonction plutôt que le rang du personnage. Je m'explique.

Ces petits seigneurs dont nous avons parlé réunissaient en leur personne, tout comme leurs suzerains, et c'est là le caractère propre du régime féodal, le pouvoir militaire et le pouvoir civil; mais il leur était souvent difficile d'exercer à la fois, par eux-mêmes, cette double autorité, et ils étaient obligés, quand ils allaient en guerre, de laisser quelqu'un à leur place qui rendît la justice en leur absence. Petit à petit, ils s'accoutumèrent à se faire suppléer dans le métier de juge, qui exigeait plus de lumières à mesure que la jurisprudence se perfectionnait. Ce nouveau juge, le seul qui fût en relation directe et journalière avec les justiciables, fut nommé vulgairement juge châtelain, parce qu'il était le juge du château, et avait coutume de siéger soit dans la cour, soit dans une des chambres de la forteresse. On appela aussi capitaines châtelains les hommes d'armes à

qui le seigneur laissait, en son absence, le commandement militaire.

Lorsque les grands barons se furent emparés, comme je l'ai dit à l'article CHATEAU, de quelques-uns de ces donjons épars sur leurs domaines, ils ne firent que se débarrasser de vassaux incommodes, mais n'anéantirent point pour cela l'ancien fief : ils continuérent à le régir en vertu de sa constitution propre, de son droit local, de ses coutumes; ils se substituèrent purement et simplement, dans tous les droits utiles et dans l'administration judiciaire, aux seigneurs qui les avaient précédés, exerçant à part et distinguant avec soin leurs priviléges et leurs droits de suzerains, hauts justiciers, etc. Ne pouvant personnellement administrer ces nouvelles possessions, ils y envoyèrent des commissaires, à qui ils ne communiquèrent d'abord que cette minime portion de leur puissance dont avait joui le vassal dépouillé. Mais comme, dans les terres ainsi gouvernées, on ne voyait plus que des juges et des capitaines châtelains, on les appela à la longue châtellenies, pour les distinguer des autres fiefs où le seigneur était présent.

Le châtelain, dans le sens légal, n'était donc pas le possesseur héréditaire d'un fief; ce n'était qu'un simple officier du baron, un fonctionnaire amovible. Il recevait un salaire pour sa charge, et devait compte à son maître de tous les fruits et bénéfices de la terre. C'était presque toujours un gentilhomme qui avait le titre de capitaine châtelain; mais, presque toujours aussi, il faisait remplir ses fonctions par des délégués, à qui il abandonnait une partie de son traitement.

L'institution des châtellenies remonte au XIIe ou au XIIIe siècle. Dans le principe, comme je l'ai dit, le capitaine châtelain remplaçait purement et simplement l'ancien seigneur, n'ayant d'autre pouvoir, d'autres droits que ceux que celui-ci avait exercés. Mais, avec le temps, les châtelains étendirent la sphère de leurs attributions, et leur ambition personnelle se conciliant à merveille avec celle des barons, ceux-ci encouragèrent de tout leur pouvoir les empiétements de ceux-là, mêlant et confondant à plaisir, pour leur intérêt, des droits dont ils avaient jadis maintenu la distinction, les droits de seigneur utile de tel ou tel héritage et ceux de seigneur suzerain. Ils se transportèrent donc tout entiers, pour ainsi dire, et avec toute leur puissance, dans chaque châtellenie, en investissant leurs officiers des prérogatives les plus étendues. Désormais les châtelains furent chargés de percevoir les deniers pour le compte de leurs maîtres dans les seigneuries voisines, de garder les chemins, les ponts, les marchés, de faire les dénombrements, de recevoir les hommages, d'inspecter la montre, de conduire l'arrière-ban, de recevoir en leurs siéges les appels des petites causes, puis d'évoquer les grandes en concurrence et prévention avec les simples juges d'alentour. En un mot, les châtellenies devinrent un merveilleux instrument de domination et même de spoliation entre les mains des barons, si bien qu'au XVIe siècle les possesseurs de ces terres, qui, pour la plupart, n'exerçaient primitivement que la basse justice, avaient justice pleine, et connaissaient, en premier ressort, de toutes les causes du district. A cette époque, les châtellenies appartenaient au roi, héritier de la grande vassalité, et, la justice étant alors mieux réglée, elles ne s'accrurent pas sensiblement jusqu'en 1792, où elles disparurent avec toutes les institutions féodales.

Mais, lorsqu'on parle des établissements du moyen âge, il ne faut jamais supposer quelque chose de général et d'uniforme. Il est bon de faire toujours une large part aux exceptions : ainsi, en certaines provinces, bon nombre de châtellenies, ayant été aliénées par les barons, étaient redevenues des propriétés privées, qui se transmettaient par voie d'hérédité. Ailleurs, on donnait ce nom, par analogie, à tous les fiefs qui avaient conservé la haute justice, et dont les possesseurs rivalisaient de pouvoir avec MM. les juges des châtellenies ducales ou royales. En quelques endroits, au contraire, le mot *châtelain* resta synonyme de bas justicier : en ce cas, le hobereau, que l'on désignait ainsi pour qualifier le genre de magistrature qu'il exerçait sur ses vassaux, n'avait garde d'en tirer vanité; il s'intitulait pompeusement, dans les actes, *seigneur* ou *sire* de tel endroit, ces vocables ayant gardé un sens vague et illimité, une valeur honorifique qu'avait à peu prés perdue celui de châtelain. Cette dernière expression, je le répète, employée substantivement, s'appliquait à un certain ordre de fonctionnaires civils ou militaires; à l'égard des seigneurs héréditaires, elle n'était qu'un simple adjectif, qui indiquait, en général, leurs droits de juri-

diction, et, en certains cas, en marquait la limite ou l'étenduc : nulle part et en aucun temps, elle ne fut un titre nobiliaire proprement dit. Le mot *seigneur* avait prévaln comme exprimant mieux, dans sa plénitude, la qualité de gentilhomme; les mots *duc*, *marquis*, *comte*, etc., devinrent, par la suite, la marque distinctive du rang et de la prééminence des familles nobles; le mot *châtelain* eut nne autre fortune, et demeura le signe convenu de fonctions légales, jadis inhérentes à la qualité de seigneur, mais désormais séparées et distinctes; en sorte que l'on voit, à certaine époque, beaucoup de seigneurs sans seigneurie, beaucoup de comtes sans comté, et que l'on ne vit jamais de châtelain qui ne joignît à ce titre les fonctions qui seules pouvaient le communiquer.

CHATELET. — C'était une ancienne forteresse que Jules César fit construire sur les bords de la Seine, lorsqu'il eut fait la conquête des Gaules. — En 1736, on voyait encore un ancien écriteau sur une pierre de marbre sous l'arcade de la forteresse, et portant ces mots : *tributum Cæsaris.* —Une des chambres de cette tour avait même conservé, par tradition, le nom de chambre de César. — Toute la partie du grand Châtelet qui se trouvait du côté du pont fut rebâtie par les soins de Jacqnes Aubriot, prévôt de Paris, sous Charles V, et le corps du bâtiment qui borde le quai fut rebâti en 1660.

Le premier magistrat de Paris, qui, sous la domination romaine et sous les premiers rois de France jusqu'à Clotaire III, en 665, portait le nom de *præfectus urbis*, et, depuis, le titre de comte de Paris, résidait au Châtelet : c'est là qu'il rendait la justice par un prévôt.

Le mot *Châtelet* servit, par suite, à désigner la justice royale ordinaire de la capitale du royaume. Cette juridiction subit différents changements : au XIIIe siècle, tous les offices du Châtelet se donnaient à ferme; saint Louis réforma cet abus, en 1254, en instituant un prévôt de Paris en titre, qui était assisté de conseillers : le bailliage de Paris, créé en 1522, pour la conservation des priviléges royaux de l'université, fut réuni à la prévôté en 1526.

Le Châtelet fut érigé en présidial en 1551. Le bailliage de Paris, supprimé, en 1674, par le roi, et toutes les justices seigneuriales de Paris, furent réunis au Châtelet, qui fut divisé en deux siéges nommés ancien et nouveau Châtelet. Ces deux siéges furent réunis en un seul en 1684.—Ainsi le Châtelet comprenait plusieurs juridictions qui y avaient été réunies, la prévôté, le bailliage et le présidial.

Le titre de Châtelet appartenait encore à plusieurs autres juridictions du royaume. — Il y avait le Châtelet d'Orléans, de Montpellier.

Ils ont tous été supprimés par la loi du 7 septembre 1790 et remplacés par les tribunaux de première instance, qui doivent leur institution à la loi du 27 ventôse an VIII.

CHATELET (GABRIELLE ÉMILIE LE TONNELIER DE BRETEUIL, marquise DU), célèbre par son esprit, sa science et surtout par sa liaison avec Voltaire; née en 1706, — morte en 1749. Une éducation solide et quelque peu virile développa ses dispositions pour les lettres, la métaphysique et les sciences abstraites. Son mariage avec le marquis du Châtelet Lomond, lieutenant général, en lui donnant pour époux un homme tout à fait insensible aux jouissances intellectuelles, détermina la vocation de la savante future. Après une de ces ruptures conjugales si communes dans les mœurs relâchées de l'époque, la jeune marquise forma une liaison de cœur et d'esprit avec Voltaire; tous deux se retirèrent au château de Cirey, terre qu'elle possédait en Lorraine : c'est dans cette retraite studieuse qu'elle publia son premier ouvrage, sous le nom de *Dissertations sur la nature du feu*, qui fut mentionné avec honneur dans le concours ouvert par l'Académie des sciences. Deux ans après parurent ses *Institutions de physique*, résumé de la philosophie de Leibnitz, œuvre qui dépasse de beaucoup la portée ordinairement peu philosophique de l'esprit féminin. Plus tard, l'admiration que les découvertes et le génie de Newton avaient inspirée à Voltaire se communiqua à la marquise et lui fit entreprendre la traduction des *Principes de Newton*; mais la mort la surprit avant la publication de cet ouvrage remarquable. Appelée au château de Lunéville, avec Voltaire, par le roi Stanislas, cette femme distinguée y mourut des suites d'une couche en 1749. Voltaire regretta vivement celle qu'il appelait son amie, et consacra à sa mémoire bien des pages touchantes de prose et de poésie.— Les *Principes de Newton* ne parurent que sept ans après la mort de leur auteur, en 1756, avec les annotations

du savant géomètre Clairault, et un éloge de madame du Châtelet par Voltaire.

De nos jours, on a publié des lettres inédites de cette femme célèbre, et deux traités, l'un sur l'existence de Dieu, l'autre sur le bonheur. — En 1820, parurent, sous le titre de *Vie de Voltaire et de madame du Châtelet*, de piquantes révélations sur l'intérieur des habitants de Cirey, tirées d'un manuscrit de madame de Graffigny, l'auteur des *Lettres péruviennes*, qui avait été admise pendant quelque temps dans l'intimité de ce ménage littéraire.

CHATELLERAULT, sous-préfecture de la Vienne, sur la rivière de ce nom. Fondée au XIe siècle; elle fut, avant la révolution, le chef-lieu d'une sénéchaussée et d'un consulat pour les marchands. En 1574, cette ville fut érigée en duché-pairie, qui fut réuni à la couronne. Châtellerault possède d'importantes manufactures d'armes blanches et des fabriques de coutellerie très-renommées.

CHATHAM, ville d'Angleterre, dans le comté de Kent, bâtie sur les bords de la Medway; elle a le plus important arsenal du royaume uni. Admirablement fortifiée; elle possède d'immenses chantiers de constructions navales. C'est une des principales stations de la marine anglaise; elle fut détruite en partie par Ruyter en 1667. Le célèbre Pitt est, du nom de cette ville, connu sous le nom de lord Chatham. On trouve aussi aux Etats-Unis un grand nombre de villes de ce nom.

CHATILLON (*géog.*). Nom de plusieurs villes de France, dont la principale est *Châtillon-sur-Seine*, chef-lieu d'arrondissement du département de la Côte-d'Or, à 68 kil. N. O. de Dijon; comptant 4,430 habitants, et possédant un château, une bibliothèque, des haras. — Six cantons, subdivisés en 114 communes, composent cet arrondissement, dont la population est de 54,000 habitants.

Châtillon-sur-Seine est célèbre dans notre histoire moderne par le congrès qui s'y tint, en février et mars 1814, entre les puissances coalisées et l'empereur Napoléon, représenté par son plénipotentiaire, le duc de Vicence. Ce congrès, ouvert dans les premiers jours de février, suspendu ou traîné en longueur par la mauvaise foi et les intrigues des alliés, fut définitivement rompu dans les derniers jours de mars: par leurs lenteurs calculées, les négociateurs étrangers donnèrent le temps aux troupes combinées d'opérer leur jonction dans la plaine de Châlons et de marcher sur la capitale. La demande d'un congrès de la part des ennemis qui avaient mis le pied sur le sol français était évidemment un leurre, une perfidie contre un adversaire loyal: ce qui le démontre, c'est qu'avant la réunion des plénipotentiaires on proposait d'étendre jusqu'au Rhin les limites de la France; que, quand Napoléon eut accepté ces bases préliminaires d'un traité, on exigea, lors de l'ouverture du congrès, la réduction du territoire français aux limites qu'il avait avant la révolution, et par suite la renonciation à toutes les conquêtes de la république en deçà du Rhin; qu'enfin, lorsque l'empereur, résolu à la paix, pour sauver Paris, se fut déterminé à boire cette humiliation en donnant *carte blanche* au duc de Vicence, les alliés rompirent brusquement le congrès et publièrent une proclamation annonçant leur marche sur la capitale.

Les autres villes de France qui portent le nom de Châtillon sont Châtillon, chef-lieu de canton, dépendant de l'arrondissement de Dié (Drôme); dans le département de l'Ain, Châtillon-de-Michaille et Châtillon-les-Dombes; dans le département de l'Indre, Châtillon-sur-Indre, Châtillon-sur-Loing (Loiret), Châtillon-sur-Loire (Loire) et Châtillon-sur-Marne (Marne); tous chefs-lieux de canton.

CHATILLON (MAISON DE). — C'est le nom de deux familles féodales, dont l'une était dite Châtillon-sur-Marne et l'autre Châtillon-sur-Loing.

Maison de Châtillon-sur-Marne. — On croit que le territoire de Châtillon-sur-Marne, dépendant des domaines d'Hérivée, archevêque de Reims, fut inféodé à Eudes, frère d'Hérivée, par Charles le Simple.

Les principaux personnages de cette famille sont *Eudes*, qui fut le second pape français sous le nom d'*Urbain II*. (*Voy.* Urbain II.)

Renaud ou *Arnold de Châtillon*, qui, ayant suivi le roi de France, Louis VII, en terre sainte, y épousa, en 1152, Constance, princesse d'Antioche, et exerça les droits de souverain sur cette principauté pendant la minorité de Bohémond, issu d'un premier mariage de Constance. Renaud, qui, pour se venger d'une captivité que lui avaient fait

subir les infidèles, exerçait contre eux de terribles représailles, ralluma la guerre entre les chrétiens et Saladin, fut vaincu à la bataille de Tibériade (1187) et fait prisonnier avec Gui de Lusignan, roi de Jérusalem; Saladin le fit mettre à mort, après lui avoir porté les premiers coups de sa propre main.

Gaucher de Châtillon. Né en 1249, issu d'une branche cadette, la branche des comtes de Crécy et de Porcéan. — Après avoir pris part aux guerres de Charles d'Anjou, frère de saint Louis, dans le royaume de Naples, Gaucher de Châtillon, âgé de 18 ans, partit pour la terre sainte, où il n'arriva qu'après la mort de saint Louis. De retour en France, sa brillante valeur le fit nommer connétable de France, après la fatale bataille de Courtrai (1302). En cette qualité, Gaucher de Châtillon obtint des succès éclatants contre les Flamands et prit la plus grande part à la victoire de Mons-en-Pévéle: c'est lui qui commandait l'armée française à la bataille de mont Cassel (1328); il mourut en 1329. — La maison de Châtillon-sur-Marne s'éteignit en 1762.

CHATIMENT, correction infligée par le supérieur à l'inférieur. Chez les anciens, le père de famille, comme responsable de tous les membres, était chargé de les châtier. Seul il était le dispensateur des peines et des récompenses, la loi lui laissait plein pouvoir. Dans le moyen âge, la même législation subsistait encore; mais, à mesure que le christianisme a adouci les mœurs, les châtiments sont devenus moins barbares, et presque partout la loi a remplacé l'arbitraire. Aujourd'hui même, dans les pays à esclaves, la loi ne laisse aux maîtres que le droit d'infliger des châtiments limités. Dans le militaire, ils ne sont plus que l'ombre de ce qu'ils étaient autrefois. Sous les Valois, les châtiments en usage dans l'infanterie étaient terribles; les principaux étaient : l'amputation du poignet, la transforation de la langue et l'esoreillade ou extirpation des oreilles. Ce ne fut qu'à dater du règne d'Henri IV que l'on cessa de mutiler les soldats. Mais ce que l'on a peine à croire, c'est que le débauché Louis XV, dans son ordonnance du 5 juillet 1764, ordonna de percer la langue à tous les soldats qui jureraient ou blasphémeraient le nom de Dieu. Aujourd'hui les châtiments ont disparu du code militaire; on n'y distingue plus que les punitions, qui sont données par les chefs, et les peines, qui sont prononcées par les conseils de guerre.

CHATON, en botanique, désigne l'assemblage de fleurs unisexuelles réunies autour d'un axe central qui tombe naturellement après la maturité. Ces fleurs offrent, en outre, le caractère d'être sessiles ou un peu pédonculées. Le noyer, le saule, le chêne, le coudrier, etc., sont les types des plantes qui ont leurs fleurs disposées en chaton. — Ce mot s'emploie aussi en bijouterie pour désigner la partie de la bague qui renferme la pierre précieuse, et l'on dit que les bords du chaton sont sertis, c'est-à-dire rivés pour retenir la pierre; on donne aussi le nom de chaton à la pierre elle-même. Si l'on consulte le *Dictionnaire de l'Académie*, on trouve que chaton signifie aussi un jeune chat.

CHATOUILLEMENT. — On donne ce nom à une sensation particulière rangée par les physiologistes dans la classe des sensations tactiles : on ne saurait en donner une définition exacte, pas plus qu'il n'est possible de le faire pour les autres sensations.

Porté à un faible degré, le chatouillement constitue une sensation agréable; mais, prolongé au delà de certaines limites, il devient fatigant, pénible, puis intolérable. A ce dernier point, il n'est plus qu'un supplice horrible qui peut conduire à la mort.

Le chatouillement s'obtient à l'aide du contact de corps étrangers avec certains points de la peau : tantôt il suffit, à l'aide d'un corps léger et doux ou d'un corps quelconque, d'effleurer le pourtour des orifices, tels que ceux de la bouche, du nez, des yeux, etc.; tantôt il faut de légères titillations, comme on les pratique sur les flancs, les genoux, sous les aisselles, autour du cou, etc. Cependant l'action de ces corps doit varier selon des dispositions individuelles et selon diverses autres circonstances dont la principale est l'habitude. Les Orientaux, habiles dans l'art de mettre en jeu toutes les sensations dans un but de volupté, ont étudié le chatouillement d'une manière particulière; ils nous apprennent que la sensation, en se prolongeant, perd de sa force et s'annihile, et qu'il est nécessaire de recourir à des excitations de plus en plus fortes pour la provoquer de nouveau; de là ces serrements énergiques, ces percussions surprenantes qui s'expliquent si bien par l'épuisement de la force nerveuse. Un fait fort curieux dans l'histoire du chatouillement est que l'on ne peut se chatouiller soi-

même que très-difficilement, et, dans ce cas, la sensation obtenue est toujours obscure et même un peu différente de celle provoquée par un objet ou une personne étrangère.

Les parties du corps les plus susceptibles de chatouillement sont les orifices à leur pourtour, la paume des mains, la plante des pieds, les flancs, le cou, les aisselles, les genoux, les parois abdominales.

Les personnes nerveuses et délicates, d'un caractère vif et gai, les adolescents, les enfants, les femmes sont plus susceptibles de chatouillement que les hommes et les vieillards; en général, le chatouillement est d'autant plus difficile que la sensibilité est plus obtuse.

Le chatouillement doit être évité avec soin, parce que, pour ainsi dire, il soutire la force nerveuse et jette les individus dans un état d'énervation qui n'est pas sans danger : d'abord il provoque le rire; mais, si l'on insiste, il produit des convulsions graves, des spasmes douloureux qui empêchent la respiration, puis il conduit à la syncope, et, comme je l'ai dit, à la mort. Dr Bourdin.

CHATRE (la), sous-préfecture du département de l'Indre, fait un commerce assez considérable. Peuplée par 4,471 habitants, cette ville n'offre rien de remarquable : elle fut érigée en seigneurie, vers le milieu du XIe siècle, par un baron de Châteauroux, qui la donna à son fils, et c'est de lui que descend la famille de la Châtre.

CHATRE (Claude, baron de la), né en 1526, fut nommé, par Charles IX, gouverneur du Berry, sa province natale. Pendant les guerres de religion, il assiégea longtemps Sancerre, qui ne se rendit qu'après dix-huit mois de la plus héroïque résistance. Ligueur forcené, il reçut du duc de Mayenne le bâton de maréchal de France, et ne fit son accommodement avec Henri IV qu'à des conditions très-avantageuses.

CHATRE-NANÇAY (Edme, comte de la), colonel général des Suisses, mort, en 1645, des suites d'une blessure reçue à la bataille de Nordlingue, a laissé des mémoires qui contiennent de curieux détails sur la fin du règne de Louis XIII et sur la minorité de son successeur.

CHATTERTON (Thomas), poëte anglais, célèbre par ses talents et sa triste destinée, naquit à Bristol le 20 novembre 1752. Fils posthume d'un ancien maître d'école, sa mère fut obligée de le retirer de l'école parce qu'il ne pouvait rien apprendre; mais peu après, le hasard lui ayant fait découvrir un vieux livre français à lettres enluminées, le désir de le lire fit éclore son génie : dès ce moment il étudia, avec ardeur, surtout les usages anciens. Ayant trouvé chez sa mère divers vieux parchemins jadis renfermés dans l'église Sainte-Marie-Radcliffe, il les lut avec avidité, et à l'âge de 16 ans il publia dans un journal de sa ville natale, pour l'occasion de l'inauguration d'un pont, une lettre contenant la description d'une procession de moines qui avait eu lieu autrefois pour l'ouverture d'un pont situé sur l'emplacement même du nouveau. Ce fut là son début, et le succès fut tel que, cessant dès lors de travailler activement dans l'étude du procureur où sa mère l'avait placé depuis deux ans, il ne s'occupa qu'à composer, dans les dialectes anciens, des pièces de poésie qu'il vendait comme celles d'un écrivain du XVe siècle nommé Rowley. S'étant ainsi acquis quelque réputation, il écrivit à Horace Walpole pour le prier d'être son patron, et de lui faire obtenir quelque emploi qui lui permît de se livrer à la poésie; Walpole n'ayant pu ou n'ayant pas voulu lui rendre ce service, Chatterton conserva dès lors contre lui une haine implacable. Plein de confiance en lui-même et d'espoir dans l'avenir, il quitta sa ville natale pour venir à Londres chercher fortune. Dès son arrivée, il fut chargé, par des libraires, de nombreux travaux, tous mal payés, il est vrai; voulant se faire un nom, il se lança dans le parti de l'opposition et s'attacha au parti du lord-maire Bedford : ce protecteur étant venu à mourir, Chatterton tomba dans la plus affreuse indigence, et se mit à écrire pour le parti du ministère; mais, aussi mal payé par ce parti qu'il l'avait été par l'autre, il s'empoisonna le 25 août 1770, après avoir souffert pendant plusieurs jours les angoisses de la faim. A peine fut-il mort, qu'il devint l'admiration de l'Angleterre, et ce pays, qui n'avait su connaître son génie pendant sa vie, s'enorgueillit bientôt de lui avoir donné le jour. Tous les ouvrages de cet écrivain si précoce sont, en général, écrits avec recherche et prétention; mais ses satires se ressentent de toute l'amertume de son caractère, tandis que ses morceaux de prose insérés dans les journaux sont souvent agréables et piquants.

CHAUCER (Geoffroy), né à Londres en 1328, est regardé, à juste titre, comme

le père de la poésie anglaise. Attaché à la cour d'Edouard III, il épousa une sœur de Catherine Swinford, maîtresse et plus tard femme du duc de Lancastre, fils du roi. Cette alliance le mit en faveur : après avoir accompagné Edouard dans une expédition en France, il fut envoyé en mission à Gênes, et à son retour il reçut de nombreuses gratifications et deux pensions. Riche alors, il vivait dans le luxe, lorsque, sous le règne de Richard II, il fut obligé de s'enfuir sur le continent pour échapper aux poursuites dirigées contre lui, à l'occasion de ses liaisons avec les sectateurs de Wicleff, comme lui partisans de la famille de Lancastre. Après avoir erré dans divers pays, il revint en Angleterre, où il fut aussitôt arrêté et renfermé dans la tour de Londres. Ce fut dans cette prison que, pressé par le besoin, il vendit ses pensions, qui jusqu'alors lui avaient été payées ; aussi à sa sortie, en 1388, après la chute du duc de Glocester son ennemi, se trouva-t-il dans le plus complet dénûment. Mais, l'année suivante, son ami et protecteur, le duc de Lancastre, étant revenu d'Espagne, il obtint quelques emplois qui lui rendirent l'aisance dont il avait autrefois joui. Devenu vieux, il se retira à la campagne, et là il composa ses contes de Canterbury (*Canterbury tales*), ouvrage imité de Boccace, mais de beaucoup supérieur au modèle. Enfin, en 1394, le gouvernement lui accorda une pension, et en 1397 il y joignit le privilége de ne point payer ses dettes (ce qui, en France, s'appelait *lettres d'abolition*). La fortune semblait vouloir alors lui sourire; car le duc de Lancastre, Henri IV, étant monté sur le trône en 1398, le poëte reçut du nouveau monarque une pension de 40 marcs, dont il jouit jusqu'à sa mort, arrivée sur la fin de 1400. Chaucer, suivant la mode de l'époque, écrivit presque tous ses ouvrages sous des formes allégoriques; il ne les quitta que sur la fin de sa vie. Il excelle principalement dans les portraits : en lisant ses contes de Canterbury, on est frappé de la vigueur, de la netteté et de la précision avec lesquelles il fait connaître ses personnages. Ses principaux ouvrages sont, outre ses contes, le *Testament de l'amour*, qu'il composa pendant sa détention ; le *Temple de la renommée;* la *Fleur et la Feuille*, etc. Tous ses ouvrages ont été recueillis et imprimés à Londres en 1721 et en 1798.

CHAUDIÈRE (*techn.*), vase dans lequel on soumet les liquides à la chaleur. La chaudière ou son diminutif le chaudron sont d'un usage indispensable dans les ménages et dans une foule d'industries qui ont pour but la manipulation de matières dans un état plus ou moins liquide.

Ordinairement la chaudière est un vase métallique en cuivre ou en fer : lorsqu'elle ne dépasse pas certaines dimensions, elle est faite d'un seul morceau de cuivre, embouti en forme de cylindre, fermé à une de ses extrémités ; le bord est formé par un cercle de cuivre ou de fer, par-dessus lequel le cuivre de la chaudière est renversé de manière à l'enfermer complétement ; deux appendices, qu'on appelle oreilles, s'élèvent en face l'un de l'autre au-dessus du bord et reçoivent chacun, dans un trou, l'extrémité, pliée en anneau, d'une tringle de fer courbée en demi-cercle, qui constitue l'anse du vase et sert à le tenir suspendu au-dessus du four ou bien à le transporter. Quelquefois la chaudière se place sur un trépied au-dessus du feu ; mais, lorsque sa capacité devient plus grande, que, d'une part, il devient inutile de la changer de place, que, de l'autre, il serait trop difficile de chauffer la grande quantité de liquide qu'elle contient par la simple exposition au-dessus de la flamme, on enferme la chaudière dans un fourneau qui concentre autour de ses parois toute l'action du combustible (*voy.* FOURNEAU). Dans ces circonstances, il est rare que la chaudière soit d'une seule pièce : on la forme avec différentes feuilles de cuivre qui sont rivées l'une à l'autre (*voy.* CHAUDRONNIER).

L'usage auquel est destinée une chaudière détermine sa forme et la matière dont on doit la former. Les matières acides exigent des chaudières de plomb ; les sauniers (*voy.* SALINES) emploient des chaudières dont le fond est composé de planches de très-forte tôle. Une chaudière évaporatoire présentera une surface très-grande relativement à sa profondeur, et on promènera le calorique sur la plus grande partie possible de sa surface. Les chaudières destinées à faire cuire des matières pour en opérer la combinaison seront plus profondes, et il serait possible d'obtenir l'effet d'un bain-marie, si on ne laissait accès à la chaleur que par le fond du vase et que l'on construisît les côtés avec des matériaux qui fussent mauvais conducteurs du calorique ; c'est ainsi que les savonniers

(*voy.* SAVON) construisent, au-dessus d'un fond en cuivre, des parois en brique, de sorte que le savon, surnageant toujours au-dessus d'une lessive, ne peut, dans aucun cas, recevoir l'action directe du foyer et prendre une température supérieure à cello do la lessive bouillante. Le suif en branche so fond par le même procédé.

Les différentes formes à donner aux chaudières se trouvent naturellement expliquées aux articles qui traitent de chacun des arts qui les emploient : il nous suffira de dire que la trop grande épaisseur que l'on serait tenté de donner aux parois exposées à l'action du feu, non-seulement ne serait pas une cause de plus longue durée, mais que souvent elle nuirait au chauffage, en le rendant irrégulier par suite de la plus grande lenteur que mettrait le calorique à attendre les liquides. (*Voy.* VAPEUR, EVAPORATION.)

L. LEFÈVRE.

CHAUDRONNIER, CHAUDRONNERIE (*techn.*). — Le chaudronnier est essentiellement fabricant de vases en métal : il emploie surtout le cuivre,qui est le plus malléable et le plus résistant des métaux communs; quelquefois il emploie la tôle, c'est le seul état dans lequel le fer ontro dans les produits de son art, excepté lorsqu'il s'agit de consolider certaines parties qui ont besoin d'une graude résistance, ou sous forme d'anses et de manches, usage pour lequel l'emploi du cuivre serait plus coûteux, sans présenter aucune espèce d'avantage. La plupart du temps, le chaudronnier ne forge pas lui-même les pièces de fer qu'il emploie.

Le chaudronnier emploie le cuivro rouge et le cuivre jaune (*voy.* CUIVRE) ; il l'achète le plus souvent réduit en feuilles. Son travail, qui a beaucoup de rapports avec celui du ferblantier et de l'orfèvre, a pour but principalement, soit de rendre une feuille de métal parfaitement plane, soit de lui faire prendre la forme de tel vase que ce soit, ou de réunir plusieurs feuilles de métal pour n'en former qu'un seul vase, et enfin de polir le métal ou de le revêtir d'une couche d'un métal moins attaquable par les acides.

Lorsqu'il s'agit de rendre une plaque de cuivre complétement plane, on la pose sur une enclume ou tas d'acier poli, et dont la surface est très-légèrement courbe, puis on la frappe avec un marteau dont la tête est également polie. Lorsqu'il y a utilité de réduire sensiblement l'épaisseur de la plaque, on la frappe d'abord avec la panne presque tranchante du marteau, puis on reprend le travail avec la tête du marteau pour effacer les sillons produits par la première opération; enfin on achève le travail avec un maillet de buis : on polit, s'il y a lieu, d'abord avec la pierre ponce, puis au charbon, et enfin on brunit avec un polissoir d'acier très-dur. Pendant ce travail, la plaque de cuivre s'étend, et ses bords, devenus irréguliers, ont besoin d'être rodressés à l'aide des cisailles : en outre, le cuivre se durcit sous le marteau ou s'écrouit, suivant le terme propre, et a besoin d'être recuit, c'est-à-dire mis au feu pour reprendre sa malléabilité. L'opération d'aplanir ainsi une feuille s'appelle *planage :* elle demande une grande habitude ; un coup de marteau frappé plus fort ou plus faiblement, ou ailleurs qu'il ne convient, fait voiler la plaque déjà plane. Habituellement, les chaudronniers-planeurs bornent leur travail à cette opération spéciale.

Pour former, d'une seule feuille de cuivre, une capacité, un vase, le chaudronnier emploie les mêmes moyens, les mêmes outils que pour planer : il place le métal sur une enclume et le frappe avec un marteau; mais, outre que l'enclume ou tas, et surtout le marteau, sont de forme un peu différente, l'ouvrier, au lieu de frapper égalemont sur toutes les parties du métal, frappe plus fort sur le centre que sur les bords. On arrive, par un travail intelligent, à faire, d'un simple disque de cuivre, une sphère dans laquelle il ne reste que le trou dans lequel était passée l'enclume. Cette opération s'appelle *emboutir*. Lorsque, dans le cours de l'opération, certaines parties, qu'il a fallu d'abord étendre plus qu'il n'était nécessaire, doivent être resserrées, cela s'appelle *rétreindre.*

Tous les vases ne sont pas faits d'une seule feuille de cuivre, soit que leur grandeur s'y oppose, soit qu'il devienne moins coûteux de les fabriquer en employant plusieurs feuilles de métal. Le chaudronnier emploie deux méthodes pour réunir les différentes feuilles : il les rive ou il les soude. On appelle *river* l'opération de clouer des feuilles métalliques l'une sur l'autre : quand elles sont superposées, on les perce et on introduit dans le trou un clou à tête large et dont le corps, peu allongé, est assez gros pour que, en frappant dessus, il puisse s'élargir et for-

mer une autre tête. C'est ainsi qu'on réunit toujours les feuilles de tôle : la jonction est si parfaite, qu'elle est imperméable à la vapeur elle-même. On rive souvent le cuivre, mais souvent on le soude. Cette opération n'a jamais lieu, comme pour le fer, par suite de l'adhérence que prennent deux pièces élevées à une température suffisante, lorsqu'on les soumet à l'action du marteau ; le cuivre rougi au feu ne supporterait pas le choc. La réunion a lieu par l'emploi d'un alliage plus fusible que le cuivre et qui porte le nom de soudure. Le chaudronnier a plusieurs espèces de soudures : la soudure forte est un alliage de cuivre jaune avec différentes proportions de zinc, depuis 0,25 jusqu'à 0,06. Quelquefois il emploie seulement du cuivre jaune coupé en lames minces et de petites dimensions, qu'il fait fondre à l'aide du borax sur le point de jonction; la soudure, réduite en grenaille, se place, avec du borax, sur le point de jonction des deux feuilles de cuivre, préalablement avivé avec un grattoir ou avec la lime : les pièces sont soumises à un feu de charbon qui fait fondre la soudure. Cette soudure est très-malléable. On emploie, pour la suudure du laiton ou cuivre jaune, un alliage composé, pour 100 parties, de 75 de laiton, 12,5 de zinc et 12,5 d'étain. Pour faire un alliage, il faut d'abord faire fondre le cuivre, puis y ajouter l'étain et enfin le zinc; il est indispensable de faire préalablement chauffer ce dernier métal, car, s'il était mis froid dans le creuset où les deux autres sont en fusion, il crèpiterait et pourrait projeter l'alliage hors du vase. Lorsque les métaux sont fondus, on les verse sur un balai placé au-dessus d'une cuve d'eau, ce qui produit la grenaille. On emploie encore, pour souder le cuivre, un alliage composé de deux parties d'étain pour une de plomb. Cette soudure s'applique habituellement au moyen d'un fer à souder : ces outils, employés aussi par les plombiers et les ferblantiers, se composent d'un coin métallique de forme variable, fixé à l'extrémité d'une tringle de fer armée d'un manche de bois; ce coin est placé à angle droit sur l'extrémité de la tringle, ou il en est simplement la continuation, suivant que le besoin l'exige. Le fer est chauffé dans un fourneau jusqu'au rouge cerise, puis on le pose sur le lingot de soudure, dont une portion fond et coule sur l'endroit qui doit être soudé : lorsqu'on ne veut employer que peu de soudure, on se contente d'enlever la goutte d'alliage qui s'attache au fer, et que l'on pose sur le métal, après y avoir, dans l'un comme dans l'autre cas, répandu un peu de coluphane. Pour la soudure de cuivre, on se sert de fers en cuivre, et, pour souder l'étain, les fers sont en fer.

Les chaudronniers qui fabriquent plus spécialement les divers ustensiles de ménage, les vases et les tuyaux employés par les différentes industries, portent le nom de chaudronniers grossiers : ils étament, en général, tous les objets qui exigent cette préparation; ils emploient le même alliage (1/3 de plomb et 2/3 d'étain) que pour la soudure. Après avoir parfaitement décapé la pièce à étamer, ils la font chauffer, la saupoudrent de résine et y répandent l'alliage fondu, qu'ils étendent en le frottant avec une poignée d'étoupe. Quelquefois, la pièce étant chauffée, on y jette du sel ammoniac, avec lequel on la frotte, ce qui la décape parfaitement, et on y verse l'alliage, qu'on étend avec l'étoupe.

Les chaudronniers emploient le tour pour achever les vases qui doivent avoir une surface exactement circulaire; souvent ils ornent certaines parties de leurs ouvrages de dessins repoussés au marteau ou estampés. Depuis un certain nombre d'années, on fabrique beaucoup d'objets en cuivre généralement mince, tels que bouilloires, fontaines à thé, bougeoirs, etc., que l'on connaît sous le nom de chaudronnerie fine ou chaudronnerie bronzée, parce que la plupart de ces objets le sont effectivement. Cette fabrication, qui a pris de l'importance, donne lieu à un commerce d'exportation.

Ce sont encore des chaudronniers qui fabriquent les instruments de musique et d'acoustique en cuivre : ils n'emploient que du laiton. La plupart des instruments sont courbes, ou même ils accomplissent plusieurs circonvolutions, comme le cor et la trompette; quelle que soit leur forme, ils sont d'abord fabriqués suivant une seule ligne droite : le cor, par exemple, forme un entonnoir d'environ 2 mètres de long. L'ouvrier coupe des feuilles de laiton suivant des calibres, pour en former plusieurs tuyaux coniques qu'il soude bout à bout et qu'il travaille sur un mandrin fixé horizontalement à une des parois de l'atelier. Lorsque l'instrument est ainsi préparé, on le remplit de plomb et on le courbe suivant la forme qu'il

doit avoir et sans craindre d'altérer sa forme cylindrique; ensuite on expose l'instrument au feu pour faire fondre le plomb, que l'on vide.

Les chaudronniers se servent, pour écurer ou décaper le cuivre, d'eau aiguisée par de l'acide sulfurique; ils frottent de minium la partie intérieure des vases pour leur donner de la couleur.

Les maîtres chaudronniers étaient constitués en communauté : leurs statuts furent réformés et augmentés par ordonnances de Charles VI, en date du 12 octobre 1426; de Charles VIII, en date de septembre 1484; et Louis XII, en date d'août 1514. Suivant l'édit du mois d'août 1776, ils avaient été réunis en une seule communauté avec les balanciers et les potiers d'étain.

CHAUFFAGE. — Cette expression s'applique à tous les effets de la chaleur, mais nous ne la considérons ici que comme restreinte au chauffage des habitations : tous les autres cas de chauffage seront traités dans des articles spéciaux relatifs aux différentes industries. Nous examinerons successivement le chauffage des habitations particulières et celui des édifices publics; mais, auparavant, nous parlerons de certaines conditions de salubrité auxquelles doivent toujours satisfaire les appareils de chauffage, quels qu'ils soient d'ailleurs.

L'homme, par l'acte même de la respiration, vicie l'air qui l'environne en transformant une partie de son oxygène en acide carbonique. D'après M. Dumas, le volume d'air nécessaire à la respiration d'une personne, pendant une heure, est égal à 90 litr. Mais les vapeurs provenant de la transpiration pulmonaire et cutanée, vapeurs qui sont toujours accompagnées de matières organiques qui éprouvent une prompte altération, vicient un bien plus grand volume d'air que l'effet dû à la respiration. Ainsi il est plus convenable de prendre, pour la dose d'air à fournir dans les lieux habités, le volume d'air nécessaire pour dissoudre les vapeurs provenant de la respiration. Or il résulte des expériences faites par Seguin, et récemment par M. Dumas, que la quantité moyenne des vapeurs transpirées par une personne, pendant une heure, est de 38 grammes : alors, en admettant que l'air soit à 15° et à moitié saturé, il faudrait à peu près 6m cubes d'air pour enlever les produits de la transpiration. Ce chiffre est exactement celui qui a été trouvé par des expériences directes pour l'assainissement des salles d'écoles primaires et de la salle des députés. D'après cela, nous admettrons que, dans les lieux habités, une ventilation de 6m cubes d'air par personne et par heure est indispensable pour la salubrité, en supposant, toutefois, que l'air ne soit vicié que par la respiration et la transpiration. Avec le chiffre que nous admettons, on peut presque toujours négliger l'effet produit par les appareils d'éclairage, attendu que l'air qui sort des poumons est encore très-propre à la combustion des matières employées à l'éclairage, et que, en général, le volume d'air nécessaire à leur combustion est bien inférieur à celui qui est nécessaire pour enlever les vapeurs provenant de la transpiration des personnes réunies. Il est important de remarquer que la grandeur des pièces, relativement au nombre des personnes qui les occupent, ne fait que retarder l'époque à laquelle la ventilation devient nécessaire, du moins quand l'habitation est permanente : ainsi, par exemple, la salle des députés ne contient de l'air que pour une demi-heure, quand la salle est pleine. Mais, si le vaisseau, comme dans les églises, avait une grande hauteur, et si les réunions étaient de peu de durée, il est évident qu'une ventilation régulière pourrait ne pas être nécessaire, pourvu que l'air de la pièce fût renouvelé dans les intervalles.

Une autre circonstance qu'il est important de connaître avant d'examiner les différents modes de chauffage, c'est que chaque individu, par l'acte même de sa respiration, émet une certaine quantité de chaleur qui est exactement la même que celle que produirait un calorifère dans lequel on brûlerait 10 grammes de charbon par heure. 1 kilog. de carbone, en brûlant, produisant 7,300 unités de chaleur (l'unité de chaleur étant la quantité de chaleur nécessaire pour échauffer 1 kilogr. d'eau de 1°), il s'ensuit que chaque individu produit, par heure, 73 unités; mais, comme une partie de cette chaleur est employée pour vaporiser les 38 grammes d'eau résultant de la transpiration, il reste seulement 48 unités de chaleur employées à chauffer l'air ou les corps environnants.

Chauffage des habitations particulières. — Le premier mode de chauffage qui a été employé consistait à placer, dans les pièces, des vases de métal renfermant du charbon de bois en ignition. Ce mode de chauffage,

encore usité en Espagne, est extrêmement dangereux, car il vicie l'air et le rend impropre à la respiration, non-seulement à cause de l'acide carbonique qui s'y répand, mais surtout à cause de l'oxyde de carbone qui se produit et qui est incomparablement plus délétère que l'acide carbonique; car, d'après les expériences récentes de M. Leblanc, de l'air qui renferme un centième d'oxyde de carbone occasionne presque immédiatement la mort des animaux à sang chaud qui le respirent.

Les maisons particulières sont ordinairement chauffées par des feux de cheminées ou par des poêles. Les cheminées à foyers fixes ou mobiles sont très-salubres, parce qu'elles provoquent une grande ventilation, due à ce qu'une très-grande partie de l'air appelé par la cheminée ne passe pas sur le combustible : on peut compter, en général, que le volume d'air appelé par nos cheminées ordinaires est de 100 à 200^m cubes par kil. de bois brûlé. Les foyers découverts ont, en outre, l'avantage de laisser voir le feu ; mais les foyers découverts n'utilisent qu'une partie de la chaleur rayonnante, à peu près un vingtième de la totalité de la chaleur développée : ils sont sujets à fumer, parce que l'énorme quantité d'air appelé ne peut pas toujours être fournie par les fissures des portes et des fenêtres et par les ventouses ; et enfin ils occasionnent des courants d'air froid qui peuvent être dangereux.

Les poêles sont des appareils de forme variable, renfermant un foyer intérieur et des tuyaux à fumée qui les parcourent dans différents sens : ils renferment souvent des tuyaux ouverts par les deux bouts, que l'air extérieur parcourt en s'échauffant, et qui sort par des ouvertures qu'on désigne sous le nom de bouches de chaleur. Les poêles sont en métal ou en terre cuite. Les premiers s'échauffent et se refroidissent rapidement, et peuvent acquérir une température assez élevée pour brûler les matières organiques en poudres impalpables qui sont toujours suspendues dans l'air : alors ce dernier acquiert une très-mauvaise odeur. Les poêles en terre cuite s'échauffent difficilement, mais, une fois échauffés, leur grande masse ne permet qu'un refroidissement très-lent, qui maintient dans les pièces et pendant longtemps une douce température : ces derniers sont principalement employés dans le Nord et surtout en Russie. De quelque nature que soient les poêles, ils ont l'avantage d'être très-économiques, parce qu'ils peuvent utiliser presque toute la chaleur développée, quand les tuyaux par lesquels s'écoule la fumée ont un développement suffisant ; mais ils sont insalubres parce qu'ils ne produisent pas une ventilation suffisante, le volume d'air appelé dépassant rarement 10^m cubes d'air pour la consommation de 1 kilog. de bois.

On se sert aussi quelquefois d'appareils qui portent le nom de cheminée-poêle : ce sont des foyers découverts disposés dans une caisse de tôle garnie d'un large tuyau pour conduire la fumée, et qu'on place dans une chambre à une certaine distance de la cheminée. Ces appareils sont plus économiques que les cheminées, parce que la totalité de la chaleur rayonnée par le combustible est utilisée; mais ils ont tous les autres inconvénients des cheminées.

On voit, d'après cela, que nos appareils de chauffage domestique laissent beaucoup à désirer ; mais tous pourraient être modifiés de manière à produire en même temps et une ventilation suffisante et un bon effet utile du combustible consommé.

Pour les cheminées ordinaires, il faut 1° que l'ouverture du foyer et la section de la cheminée soient suffisamment rétrécies pour que la ventilation soit seulement suffisante; 2° qu'un canal, ayant une section peu différente de celle de la cheminée, communique avec l'extérieur pour amener dans la pièce l'air appelé par la cheminée ; 3° que cet air ne pénètre dans la pièce qu'après avoir été échauffé par la chaleur perdue du foyer. Par exemple, si une cheminée était adossée à un mur exposé à l'air libre, en perçant un orifice au fond de la cheminée, dans lequel on introduirait un tuyau de tôle qui s'élèverait verticalement dans la cheminée et déboucherait dans la pièce à une petite distance du plafond, il est évident que, en supposant les portes et les fenêtres parfaitement fermées, l'air appelé par la cheminée s'introduirait par le tuyau de tôle dont nous venons de parler, et ne pénétrerait dans la pièce qu'après avoir éprouvé, par le contact indirect de la fumée, une certaine élévation de température. Il serait facile d'imaginer une foule d'autres dispositions qui produiraient le même effet.

Quant aux poêles, comme leurs tuyaux à fumée aboutissent ordinairement dans des

tuyaux de cheminée, on obtiendrait facilement une grande ventilation, qu'on pourrait même régler à volonté en perçant le canal de cheminée d'une ou plusieurs ouvertures à une petite distance du plancher, que l'on ouvrirait plus ou moins; mais il faudrait toujours que l'air expulsé fût remplacé par de l'air extérieur qui ne pénétrerait dans la pièce qu'après avoir été échauffé, et, par conséquent, que des tuyaux placés dans l'intérieur du poêle et une double enveloppe communiquassent avec l'air extérieur par un canal d'une section suffisante. Supposons, par exemple, une pièce renfermant une cheminée ordinaire adossée à un mur exposé à l'air, et chauffée par un poêle de tôle ou de fonte dont le tuyau à fumée se rend dans la cheminée. Dans ce cas, la devanture du foyer de la cheminée est fermée. Il est évident que, si on pratique, dans la plaque qui ferme la cheminée, de larges orifices d'une forme quelconque, mais pouvant s'ouvrir plus ou moins, on augmentera à volonté la quantité d'air qui s'écoulera par la cheminée, et que, si en même temps on place autour du poêle une enveloppe en tôle communiquant avec l'air extérieur, au moyen d'un large tuyau placé sur le plancher et traversant la plaque qui ferme le devant de la cheminée et le mur sur lequel elle est appuyée, l'air appelé ne pénétrera dans la pièce qu'après avoir été échauffé. Cette dernière disposition est évidemment applicable aux cheminées-poêles.

Toutes les dispositions que nous venons d'indiquer sont très-simples, mais elles seraient d'une exécution difficile dans les maisons déjà construites, parce que les ventouses, quand il en existe, ont de trop petites sections. Nos appareils de chauffage domestique ne pourront réellement être améliorés qu'autant que les architectes s'en occuperont eux-mêmes, et qu'ils cesseront de les abandonner à des fumistes, souvent fort ignorants, qui se bornent à placer des poêles et des cheminées d'une forme élégante, sans s'inquiéter des effets qu'ils produiront.

Chauffage des édifices publics. — Dans les édifices publics, on n'emploie pas les foyers découverts, parce qu'ils produisent trop peu d'effet utile. On a longtemps employé les poêles en terre cuite, mais le grand nombre de foyers présentait trop d'embarras. Maintenant on préfère, et avec raison, un appareil unique à un seul foyer ordinairement placé dans une cave. Dans ces grands appareils de chauffage, la chaleur est transmise du foyer aux différentes parties des bâtiments par des courants d'air chaud, de vapeur ou d'eau chaude. Nous décrirons d'abord sommairement ces différents modes de chauffage, en indiquant leurs avantages et leurs inconvénients.

Pour le chauffage par l'air chaud, on place dans une cave un fourneau renfermant deux circuits dont les parois sont en contact dans toute leur étendue, mais qui ne communiquent pas entre eux : l'un part du foyer, aboutit à la cheminée et sert à conduire la fumée; l'autre communique à l'extérieur et sert à chauffer l'air, qui s'écoule ensuite par de larges canaux qui débouchent dans les différentes pièces du bâtiment. Les calorifères ont des formes et des dispositions très-variées. Ceux de la chambre des députés sont formés d'une caisse rectangulaire en brique, traversée de part en part par quatre rangées horizontales de tuyaux de fonte en contact : le foyer est placé à un des bouts, et la fumée parcourt de haut en bas les intervalles des rangées de tuyaux et s'écoule dans la cheminée par un canal souterrain; l'air extérieur pénètre dans les tuyaux de fonte par un des bouts et s'échappe par les autres extrémités, plus ou moins échauffé, dans le canal qui le conduit dans la salle. Ces sortes de calorifères sont d'une construction simple et peu dispendieuse, mais ils ne peuvent être employés que quand l'air n'a à parcourir qu'un faible trajet, car, autrement, l'air éprouve un trop grand refroidissement et la perte de chaleur est trop considérable. En outre, il faut qu'un volume d'air égal à celui qui arrive s'échappe de chaque pièce, et, pour cela, il faut que chacune d'elles soit pourvue ou d'une cheminée ou d'une ouverture placée près du sol d'une section convenable. Ce mode de chauffage, produisant une très-grande ventilation, ne serait point applicable dans des circonstances où elle devrait être très-petite relativement aux surfaces des vitres et des murailles, parce qu'alors la température de l'air devrait être trop élevée.

Les appareils de chauffage par la vapeur consistent en une chaudière à vapeur placée dans une cave, d'où la vapeur s'échappe par des tuyaux d'une petite dimension qui la conduisent dans les appareils de chauffage. Ces appareils consistent ou dans des tuyaux de fonte qui traversent les pièces, ou dans

des vases de différentes formes. La première disposition n'est employée que dans les ateliers. Quelle que soit, d'ailleurs, la forme des vases de condensation de la vapeur, ces vases doivent être pourvus d'un orifice pour le dégagement de l'air, quand la vapeur s'y introduit, parce que la présence de l'air dans la vapeur ralentit sa condensation, et d'un tuyau destiné à porter au dehors ou à ramener près de la chaudière l'eau de condensation. Ce mode de chauffage a l'avantage de porter, facilement et avec peu de perte, la chaleur dans les parties d'un édifice très-éloignées du foyer, et d'échauffer rapidement les pièces; mais aussi les vases de condensation se refroidissent rapidement aussitôt que la vapeur cesse d'y arriver. Dans ce mode de chauffage, il n'y a point nécessairement de ventilation, mais on pourrait facilement en établir une en plaçant une double enveloppe à un ou plusieurs vases de condensation et en mettant l'intervalle du vase et de l'enveloppe en communication par un canal avec l'air intérieur, les pièces ayant d'ailleurs des orifices par lesquels l'air puisse s'écouler. Ce mode de chauffage est principalement employé dans les grands ateliers de filature ou de tissage.

Les appareils de chauffage à l'eau chaude à basse pression consistent dans une chaudière placée dans une cave et surmontée d'un large tuyau qui s'élève jusque dans les combles, où il est terminé par un réservoir ouvert : de la partie inférieure de ce réservoir partent des tuyaux d'un petit diamètre qui se prolongent horizontalement à différentes distances, descendent dans des cavités pratiquées dans les murs, cheminent sous les parquets, débouchent à la partie supérieure des vases cylindriques en tôle ou en fonte placés dans les pièces, en sortent par la partie inférieure et vont se rendre dans un tuyau commun qui aboutit à la partie inférieure de la chaudière. La chaudière, les tuyaux et les vases étant exactement remplis d'eau, si on chauffe la chaudière, l'eau qui se trouve renfermée dans ce vase et dans le tube qui le surmonte se trouvant à une plus haute température que celle qui se trouve dans le reste de l'appareil, l'équilibre ne pourra pas subsister, et il s'établira un mouvement continuel de l'eau de la chaudière dans la partie supérieure de l'appareil et des vases à la chaudière; et cette circulation se prolongera même longtemps après l'extinction du feu dans le foyer. Ce mode de chauffage est plus simple que le chauffage à vapeur, en ce que la chaudière à eau chaude ne renferme ni soupape, ni niveau d'eau, ni appareil d'alimentation, mais il produit une pression très-considérable dans toutes les parties du circuit, surtout dans les parties inférieures, et cette pression n'est jamais interrompue, même par le chauffage, et quelque bien ajustés que soient les tuyaux, on peut craindre des fuites; et les conséquences en seraient graves, parce qu'elles peuvent se manifester pendant la nuit, que le volume d'eau que renferme l'appareil est considérable et que les fuites d'eau chaude se ferment difficilement, tandis que les fuites de vapeur sont sans importance et qu'on peut les arrêter immédiatement en fermant le robinet d'accès de la vapeur. Un caractère particulier du chauffage à eau chaude, c'est de produire un chauffage presque continu à cause de la grande masse d'eau en circulation : cette continuité du chauffage exige un accroissement de combustible, mais qui est moindre qu'on ne serait tenté de le croire, parce que, dans les chauffages intermittents, les murailles se refroidissent pendant la nuit, et que la quantité de chaleur qu'elles ont perdue doit leur être restituée le matin.

Il y a quelques années, M. Perkins a imaginé un autre mode de chauffage à eau chaude : l'appareil consiste en un circuit de 200^m, formé par un tube de fer étiré, de 0^m,012 de diamètre intérieur, de 0^m,025 de diamètre extérieur et de 4^m de longueur, réuni par des écrous roulants qui rendent les joints parfaitement étanches. Une partie du circuit est placée dans un foyer situé dans une cave ; un des bouts du tube s'élève au point le plus élevé de l'édifice, il descend ensuite, en formant des hélices, dans les pièces à chauffer et rejoint le foyer. Au point le plus élevé, se trouve un vase de fer fermé, destiné à recevoir l'eau qui provient de la dilatation de celle qui est renfermée dans le circuit. Tout le circuit, excepté le vase d'expansion, étant rempli d'eau, si on allume le foyer, l'eau circule rapidement et va porter la chaleur dans les points les plus éloignés. Malgré l'énorme pression qui peut se produire dans le tube, il n'est jamais arrivé de graves accidents, à cause du petit volume d'eau renfermé dans le tube. Ces appareils sont très-répandus en Angleterre et fort peu usités en France : leur plus grave

inconvénient est d'être limités dans la longueur du circuit et, par conséquent, de ne pouvoir chauffer que des espaces assez peu étendus. A la vérité, on pourrait, pour obtenir toujours une circulation convenable, augmenter le diamètre intérieur des tubes, en même temps qu'on augmentera la longueur du circuit; mais l'épaisseur des tubes devrait augmenter aussi, et les appareils présenteraient des dangers et deviendraient trop chers.

Enfin M. Grouvelle a imaginé un mode de chauffage à eau chaude et à vapeur qui peut être avantageux dans un grand nombre de circonstances : il consiste dans des vases pleins d'eau placés dans les pièces et qui renferment un serpentin destiné à conduire la vapeur. Les vases, étant indépendants les uns des autres, ne supportent que la pression due à l'eau qu'ils renferment; il ne peut alors y avoir que des fuites de vapeur, seulement pendant le chauffage, et qui peuvent être arrêtées instantanément.

Nous allons examiner maintenant les divers modes de chauffage et de ventilation qui seraient les plus convenables dans les différents cas qui peuvent se présenter et ceux qui sont employés.

Les grands amphithéâtres des cours publics et les salles des séances des chambres devraient être chauffés et ventilés de la manière suivante. L'air chaud, chauffé ou par des tuyaux à vapeur ou à eau chaude, devrait pénétrer dans la salle par de nombreux orifices percés dans les contre-marches des escaliers qui régnent dans toute l'étendue de l'amphithéâtre et s'écouler par un large orifice supérieur surmonté d'une cheminée. Pour la ventilation d'été, l'air frais s'introduirait et s'écoulerait par les mêmes orifices; mais la cheminée qui surmonterait l'orifice supérieur devrait être pourvue d'un calorifère destiné à favoriser l'écoulement de l'air. C'est ainsi qu'est disposé l'appareil de chauffage de la chambre des pairs. A la chambre des députés, l'air pénètre dans la salle par des orifices percés dans la contre-marche du banc des ministres, et sort de la salle par de nombreux orifices percés dans le plancher du couloir qui environne les gradins et par des orifices percés dans les plafonds des tribunes; de là il se rend dans des cheminées renfermant des foyers à coke. Cette disposition est moins bonne que celle de la chambre des pairs.

Les palais et les grands édifices publics étaient tous chauffés, il y a peu d'années, par des poêles en terre cuite. On comprend maintenant les avantages que présente le chauffage par un seul foyer dont la chaleur est transmise dans des poêles métalliques par des courants d'eau chaude ou par la vapeur. Le palais du quai d'Orsay et celui de la chambre des pairs sont chauffés par de l'eau chaude qui circule dans toutes les parties de ces vastes édifices, dont le volume est à peu près de 60,000ᵐ cubes. Ces appareils ont été construits par M. Léon Duvoir. Cet entrepreneur s'est engagé à maintenir une température donnée, dans toutes les pièces pendant qu'elles sont occupées, moyennant une somme journalière de 30 francs pour le palais du quai d'Orsay, et de 35 francs pour le palais du Luxembourg, pendant les sept mois de chauffage. Ces appareils ont été bien exécutés, et l'entrepreneur a satisfait à ses engagements. Dans le palais du quai d'Orsay, rien n'avait été prévu pour la ventilation, et on effectue celle des salles d'audience en appelant l'air dans les foyers des chaudières à eau chaude; mais ce mode d'appel est vicieux, parce qu'il est impossible d'obtenir avec un même foyer une ventilation constante et un chauffage variable avec la température extérieure; d'ailleurs, dans les jours d'hiver où la température est assez élevée pour ne pas exiger de chauffage, la ventilation devient impossible. Des foyers distincts pour le chauffage et la ventilation sont absolument indispensables pour obtenir un chauffage et une ventilation qu'on puisse régler à volonté. A mon avis, un chauffage par des poêles à eau chaude dans lesquels la chaleur serait maintenue par des serpentins parcourus par la vapeur serait bien préférable à un chauffage à eau chaude par circulation, à cause des chances de fuites de jour et de nuit que présente ce dernier système.

Il serait utile que les églises fussent chauffées : indépendamment de l'avantage qu'y trouveraient les fidèles, les objets d'art qu'elles renferment s'y conserveraient mieux. En France, deux églises seulement sont chauffées, la Madeleine et Notre-Dame de Lorette. Les appareils de chauffage de la Madeleine ont été construits par M. Léon Duvoir : il s'est engagé à maintenir dans l'église une température constante de 12°,5, et de 18° dans quelques salles souterraines, moyennant une somme de 15 francs par jour pendant les sept mois d'hiver. Cet engagement a

été parfaitement rempli : la température est sensiblement uniforme dans toute l'étendue de l'église, et, dans les tribunes élevées, la température dépasse à peine de 1° celle du niveau du sol. Voici la disposition de l'appareil : la chaudière à eau chaude est placée à l'extrémité d'un grand caveau qui règne dans toute la longueur du bâtiment. Un canal rampant, d'une grande section, soutenu par des voûtes, communique avec des puits cylindriques, terminés par des orifices fermés par des plaques de fonte à jours et à fleur du sol de l'église. Des poêles en fonte, à double enveloppe, sont logés dans les espaces cylindriques dont nous venons de parler. Les tuyaux d'ascension et de retour de l'eau chaude sont placés dans le canal rampant Ce dernier est divisé en plusieurs parties égales; chacune contient un poêle et un canal communiquant avec l'extérieur. Deux canaux parallèles à celui dans lequel s'effectue la circulation de l'eau communiquent avec des bouches d'aspiration distribuées sur deux rangs près des murailles, et peuvent conduire l'air refroidi, ou dans le cendrier du fourneau, ou dans les compartiments du canal central, de sorte que le chauffage peut avoir lieu, ou par la circulation du même air, ou par de l'air provenant du dehors.

Le chauffage des églises gothiques présenterait beaucoup plus de difficulté, surtout à cause des fissures nombreuses qui existent dans les jonctions des plaques de verre blanc ou coloré qui forment les vitraux, par lesquelles l'air chaud s'échapperait. Pour les églises à nefs très-élevées, il suffirait d'échauffer le sol : le mode le plus simple consisterait à établir des planchers partiels élevés de 15 à 20 centimètres au-dessus du dallage, au-dessous desquels se trouveraient de nombreux tuyaux pleins d'eau chaude dont la température serait maintenue par circulation. Comme les églises sont ordinairement très-élevées et que les offices durent rarement plus de deux heures, et qu'il y a presque toujours un renouvellement d'air assez considérable par les portes et les fissures des vitraux, il est rare qu'une ventilation régulière soit nécessaire. Il y a pourtant des cas où elle serait indispensable. Lors de la cérémonie funèbre du duc d'Orléans, à l'église Notre-Dame, plus de 6,000 personnes y étaient réunies; l'église était éclairée par une immense quantité de cierges, les fenêtres étaient fermées par des tentures, et la ventilation n'avait lieu que par des doubles courants qui traversaient la porte d'entrée; aussi en peu d'instants la température y devint insupportable, les cierges qui environnaient le catafalque se courbaient de manière à faire craindre qu'ils ne missent le feu aux draperies, et, dans le chœur, où la température était le plus élevée, plusieurs personnes ont perdu connaissance : une conséquence aussi inévitable d'un grand rassemblement et d'un si grand nombre d'appareils d'éclairage aurait dû être prévue.

Les écoles primaires et les salles d'asile doivent être chauffées et ventilées régulièrement; car, les salles ne renfermant de l'air que pour un temps assez court, le plus souvent après moins d'une heure de séjour des enfants, les salles d'asile et les salles d'école ont contracté une odeur insupportable. La santé des enfants et celle des maîtres doivent nécessairement souffrir d'un séjour prolongé et qui se renouvelle si souvent, dans un air rendu fétide par la respiration, la transpiration et la malpropreté des enfants. En 1842, d'après l'ordre de M. le ministre de l'instruction publique, j'ai rédigé une instruction sur le chauffage et l'assainissement des écoles et des salles d'asile qui a été imprimée aux frais du ministère : je donnerai ici un résumé rapide des principes qui en sont la base. Les appareils doivent être très-simples, peu dispendieux, et disposés de manière à ce que le maître puisse les diriger lui-même. Le mode de chauffage et de ventilation qui m'a paru le plus convenable consiste en un poêle de fonte circulaire de 1m,50 de hauteur, placé à une extrémité de la salle et environné d'une chemise de tôle reposant sur le sol, fermée à la partie supérieure et garnie latéralement et vers le haut de grandes ouvertures fermées par des toiles métalliques à larges mailles; l'intervalle du poêle et de l'enveloppe, qui est de 10 à 12 centimètres, communique avec l'extérieur au moyen d'un canal pratiqué au-dessous du plancher; le tuyau du poêle traverse la salle et vient se rendre dans une grande cheminée communiquant par le bas avec une caisse en bois fermée de toute part, fixée contre le mur à une petite distance du sol, et garnie, sur sa longue face verticale, d'orifices dont on peut, à volonté, faire varier la grandeur. Lorsque le poêle est allumé, l'air échauffé qui l'environne s'élève à la partie supérieure de la salle, et des nappes d'air horizontales, de même température,

descendent progressivement pour s'échapper par les ouvertures de la caisse placée au bas de la cheminée. Dans l'instruction dont j'ai parlé se trouvent les dimensions des différentes parties de l'appareil qui conviennent pour le nombre d'élèves que la salle doit contenir. Ce mode de chauffage et d'assainissement a parfaitement réussi; il est maintenant établi dans un grand nombre d'écoles. Pour une salle de 200 élèves, il n'y a pas une différence de 1° dans les températures des deux extrémités de la salle, et, quand l'appareil est convenablement établi, l'air ne contracte aucune odeur même par le séjour le plus prolongé des élèves.

Dans les grandes maisons de détention où les prisonniers travaillent dans des salles communes, ces pièces doivent être chauffées, parce qu'une certaine température est nécessaire au travail. Quant à la ventilation des ateliers et au chauffage des autres pièces communes, les opinions sont partagées. Je ne discuterai point la question, mais j'insisterai fortement sur l'assainissement des ateliers insalubres par la nature des travaux qui s'y exécutent, parce que la nécessité de cet assainissement ne peut pas être contestée. Le chauffage et l'assainissement des ateliers insalubres qui exigent une puissante ventilation ne pourraient pas être produits par des dispositions analogues à celles que nous avons indiquées pour les écoles primaires, parce que l'appel serait souvent insuffisant et qu'il dépendrait du chauffage. Le meilleur mode de chauffage consiste dans des poêles métalliques, à circulation assez étendue pour que la fumée soit abandonnée à une température peu supérieure à celle de l'atelier, et le moyen de ventilation le plus convenable consiste dans l'usage d'un ventilateur à force centrifuge, parce que dans les prisons le travail ne coûte rien, et que les prisonniers exécuteraient volontiers une opération qui serait dans l'intérêt de leur santé.

Le régime cellulaire exige nécessairement un chauffage constant et une ventilation régulière. La question du chauffage et de l'assainissement des prisons cellulaires a été étudiée avec beaucoup de soin, il y a deux ans, par une commission nommée par le conseil municipal de Paris, sous la présidence de M. Arago, et qui était composée de MM. Gay-Lussac, Dumas, Pouillet, Boussingault, Andral, Leblanc, de plusieurs membres du conseil municipal, et de moi. La commission a été d'avis que la température devrait être maintenue dans le jour à 15° et qu'elle ne devrait éprouver qu'un faible abaissement pendant la nuit, et que la ventilation devait être portée à 10 mètres cubes par heure de jour et de nuit. Deux projets pour le chauffage et la ventilation avaient été présentés, l'un par M. Léon Duvoir, l'autre par M. Grouvelle; la commission a approuvé le dernier, parce que seul il pouvait produire un chauffage et une ventilation régulière et un contrôle facile de la ventilation. Ce projet a été modifié sur quelques points par la commission; il consiste à chauffer les cellules par l'air de ventilation chauffé lui-même dans un canal placé près des cellules et renfermant des tuyaux pleins d'eau chaude dont la température est maintenue par une circulation de vapeur dans des serpentins, et en même temps par la circulation de l'air des cellules autour d'une partie limitée des tuyaux. L'air sort de chaque cellule en traversant la chaise percée et en parcourant le tuyau de descente, qui le conduit dans des canaux pratiqués dans le sol et communiquant avec une grande cheminée d'appel construite aux centres des bâtiments et renfermant un foyer constamment en activité. Le canal commun qui amène l'air des cellules dans la cheminée est garni d'un appareil qui indique à chaque instant la vitesse du courant, et sert de contrôle permanent de la ventilation et de guide au chauffeur.

De tous les établissements publics, les hôpitaux sont ceux dans lesquels il est le plus important d'établir de bons systèmes de chauffage et de ventilation, et cependant jusqu'ici on s'est fort peu occupé de cette question. On se contente de donner aux salles une grande hauteur et d'ouvrir de temps en temps les fenêtres; mais ces précautions sont insuffisantes, car dans l'état de santé il faut plus de 150 mètres cubes d'air par individu et par jour, et la ventilation des hôpitaux doit être beaucoup plus grande à cause de mille circonstances, et surtout des vases d'aisance placés à côté de chaque lit. Quand on réfléchit à l'influence que doit avoir, sur les malades, de l'air stagnant, vicié par la respiration, la transpiration, les émanations de toute espèce et les déjections de tous les malades d'une salle, il est impossible de douter que les maladies spéciales aux hôpitaux, les caractères qu'y prennent certaines affections, et la lenteur de la guérison d'un

grand nombre, ne proviennent de l'absence d'un système régulier de ventilation : on a de la peine à comprendre qu'un état de choses si funeste à la santé des malades ait duré si longtemps et éveillé si peu l'attention des médecins et des administrateurs.

Je me bornerai à établir quelques principes généraux sur lesqnels devraient reposer de bons systèmes de chauffage et de ventilation :

1° Le chauffage des salles devrait être produit par des poêles ordinaires, à vapeur ou à eau chaude, et non par l'air de ventilation, parce que, la chaleur qui se perd par les vitres et les murailles étant toujours très-considérable relativement au volume de l'air de ventilation, cet air devrait arriver dans les salles à une température trop élevée, si son excès de température devait compenser les pertes continuelles faites par les enveloppes de l'enceinte.

2° L'air de ventilation, préalablement chauffé, quand la température extérieure l'exige, mais à une température qui ne devrait jamais excéder 15°, devrait arriver par de nombreux orifices pratiqués dans des canaux placés sous chaque lit, et sortirait de la salle, en partie par les chaises percées, en partie par des orifices percés dans le plafond, ou du moins à une hauteur qui excéderait 2 mètres; l'air, à sa sortie des salles, s'écoulerait dans des cheminées convenablement disposées et renfermant des foyers garnis de combustibles, brûlant lentement et capables d'élever au moins de 30 à 40° l'air appelé. PÉCLET.

CHAUFFEURS. — Au moment où, sous l'empire des idées nouvelles, tout dans notre belle France prenait une forme grandiose, où tous les projets devenaient gigantesques pour le bien comme pour le mal, il se trouva des scélérats qui employèrent, pour satisfaire leur penchant au vol, les plus effroyables tortures que l'ancienne justice eût jamais mises en œuvre pour arriver à la connaissance de la vérité. Chacun sait que, avant le règne de Louis XVI, on soumettait les accusés à la question ordinaire et extraordinaire pour leur faire avouer la vérité des crimes qui leur étaient imputés : or, parmi tous les moyens qu'employait la question, il en était un terrible, c'était celui d'oindre d'huile les pieds des victimes, de les en arroser sans cesse et de les présenter en cet état à l'action immédiate d'un feu ardent, jusqu'à ce que la douleur provenant de la cuisson des chairs vives eût fait tout avouer à l'accusé. Quelquefois on mettait au supplicié de longues bottines en cuir, que l'on remplissait et frottait constamment d'huile pour qu'elles ne prissent pas feu : on chauffait jusqu'à ce que l'huile fût bouillante, et on renouvelait deux ou plusieurs fois si une ne suffisait pas. Telles étaient les deux principales manières d'appliquer la question par le feu : elles variaient, du reste, avec chaque localité, et, le plus souvent, dans bien des endroits, on se contentait de faire griller les jambes à un feu ardent, ou bien de les faire bouillir dans l'huile. Ce fut ce supplice atroce que des scélérats mirent en usage dans les premiers temps de la révolution française, et même sur la fin du règne de Louis XVI, car on en trouve déjà en 1788. Ces hommes, le plus souvent masqués et déguisés, s'introduisaient de nuit dans les fermes isolées, dans les maisons dont les propriétaires passaient pour avoir une certaine aisance, et, là, se saisissant des habitants, ils les forçaient, par les tourments dont nous avons parlé plus haut, de leur avouer l'endroit où ils avaient caché leur argent. Ces chauffeurs, répandus en nombre considérable dans certaines provinces de l'Ouest, telles que la Vendée, l'Anjou, le Maine, etc., y causèrent une terreur générale. L'ancienne législation était muette sur ce crime d'invention récente; les châtiments dont on pouvait les atteindre étaient impuissants pour les arrêter. Bientôt arrivèrent de toutes parts à la convention des pétitions demandant une augmentation de peine pour ces brigands redoutés. Après de longues discussions, les députés finirent par introduire dans le code des dispositions plus sévères. Il fut décrété la peine de mort contre tous les chauffeurs qui auraient été pris les armes à la main, qui, en se défendant ou en attaquant, auraient fait des blessures, et qui enfin se seraient introduits par force dans une habitation. Ces dispositions, toutes sévères qu'elles étaient, ne purent les arrêter : ils ne firent que croître en nombre et en audace pendant ces années de troubles intérieurs; mais, dès qu'une fois la Vendée fut pacifiée, que l'étranger, repoussé loin de nos frontières, permit à la république de s'occuper activement de réparer les maux causés par les discordes civiles, les chauffeurs diminuèrent rapidement. Nous n'en finirions pas si nous voulions raconter toutes les scè-

nes de la plus atroce cruauté qu'ils commirent dans certaines provinces, surtout dans le bas Poitou; les journaux de l'époque et la tradition populaire en sont remplis. L'effroi qu'ils inspiraient était tel, que l'arrivée d'une bande de ces brigands dans un canton était le signal de son abandon par presque toutes les familles aisées. Les derniers chauffeurs disparurent en 1803, après un procès célèbre qui occupa vivement plusieurs mois l'attention du public. Pendant toute la durée de l'empire et de la restauration, il ne s'était pas vu d'exemple de ce crime; mais, lorsque 1830 fut de nouveau venu donner le signal des passions révolutionnaires, quelques-uns reparurent dans la Vendée. Cette province, soulevée, comme en 1793, pour la défense de la branche aînée des Bourbons, fut de nouveau soumise à leurs horribles ravages; mais, la commotion politique ayant été rapidement comprimée, ils disparurent avec elle, et depuis ce temps on n'en a revu aucun.

Duhaut.

CHAULAGE (*agricult.*).— On comprend sous le seul mot de *chaulage* deux opérations très-différentes, dont l'une a pour but l'amélioration du sol arable, et l'autre la destruction de plantes parasites qui attaquent le grain des céréales.

Parlons d'abord de cette dernière opération : lorsque l'on examine des champs de froment quelque temps avant la moisson, on aperçoit souvent des épis dont la maturité est plus avancée que celle des épis qui les entourent; ils sont ordinairement moins longs, mais plus gros que leurs voisins, et cependant ils restent droits sans que la tige plie sous leur poids. Si l'on en détache un, l'on est d'abord tout surpris de sa légèreté; les grains dont il est composé sont très-nombreux, un peu ridés, grisâtres, très-arrondis, et se brisent sous la pression des doigts. Alors on reconnaît que le grain, au lieu de contenir de la farine, était entièrement rempli de poussière noire-olivâtre, extrêmement fine, grasse au toucher et répandant une odeur fétide. Cette poussière est toute composée, d'après les botanistes modernes, de globules qui seraient la semence d'un végétal cryptogame nommé, par de Candolle, *uredo caries;* c'est ce que les cultivateurs appellent *la carie.*

D'autres fois on remarque des épis de froment, et surtout des épis d'orge et des panicules d'avoine couverts d'une poussière noirâtre très-apparente; ils n'ont point eu la force de s'élever au-dessus de la dernière feuille de la tige qui est elle-même jaunâtre et maladive : en les examinant de près, on voit que la plupart des grains ne sont point arrivés à leur développement normal, il y a eu avortement; mais le mal est extérieur, la farine n'est point détruite dans les grains arrivés à terme; c'est l'*uredo carbo* de de Candolle, le charbon, la nielle en langage vulgaire.

Que ces accidents soient le résultat d'une maladie organique, comme on l'a cru longtemps, qu'ils soient, au contraire, comme le pensent aujourd'hui les physiologistes, causés par des végétaux microscopiques vivant aux dépens des céréales, il n'en est pas moins vrai que les cultivateurs ont un intérêt extrême à s'en garantir; non-seulement le charbon et la carie détruisent une partie notable de la récolte, Tillet a constaté que les trois quarts des épis pouvaient être détruits, mais la totalité du grain perd beaucoup de valeur au moment de la vente, parce qu'il est taché par la poussière qui s'échappe pendant le battage et qu'il produit, en dernier résultat, une farine moins blanche.

Nous ignorons comment on est arrivé à penser qu'il serait utile de débarrasser les grains, destinés aux semailles, de ces poussières parasites, par des lavages à grande eau et ensuite par des bains caustiques, composés primitivement avec de la chaux, d'où est venu le nom de chaulage. Le fait est que cette pratique existe : depuis quelque temps deux chimistes distingués ont prétendu que le chaulage n'avait aucune influence sur la santé des récoltes; ils se fondent sur des expériences chimiques négatives, dans lesquelles l'action des caustiques n'aurait point altéré des globules de cryptogames. Il est important de ne point laisser sans réponse une doctrine qui pourrait avoir des conséquences déplorables, si elle était fausse; et l'on doit la considérer comme fausse jusqu'à ce qu'elle soit démontrée, car, jusqu'ici, les expériences positives ont toujours donné gain de cause à la pratique instinctive des paysans, quant à l'objet qui nous occupe; il est très-prudent de continuer à croire que les grains tachés de carie ou de charbon reproduisent des épis viciés, et que le chaulage doit prévenir le mal sinon en totalité, au moins en grande partie.

Nous citerons seulement des expériences exécutées par Mathieu de Dombasle, et dont tous les détails sont enregistrés dans les *Annales de Roville;* elles avaient pour but de constater l'effet du chaulage en général, et, en particulier, l'efficacité plus ou moins grande de différentes formules préservatrices. Tous les grains destinés à l'opération avaient été roulés dans la poussière de carie; on les soumit ensuite à l'action de plusieurs corps minéraux, puis on les sema tous le même jour, dans la même terre, préparée de la même façon.

1,000 grains plongés, pendant deux heures, dans une solution de 3 hectogrammes de sulfate de cuivre et de 1 kil. 3 hectog. de sel commun pour 50 litres d'eau ont produit une récolte dans laquelle on n'a trouvé que 9 grains cariés, soit. . . 9 millièm.

1,000 grains plongés, pendant le même temps, dans une solution de 6 hectogrammes de sulfate de cuivre pour 50 litres d'eau ont produit, en carie. . . . . 8 millièm.

1,000 grains plongés, pendant vingt-quatre heures, dans un bain de 5 kil. de chaux pour 50 litres d'eau ont produit, en carie. . . . . . 21 millièm.

1,000 grains plongés, pendant vingt-quatre heures, dans un bain composé avec 5 kil. de chaux, 8 hectogr. de sel de cuisine et 50 litres d'eau ont produit, en carie. . . . . 2 millièm.

1,000 grains semés sans aucune préparation ont produit, en carie. . . . . . 486 millièm.

Ces expériences, répétées, sur tous les points de la France, par une multitude de cultivateurs instruits, ont toujours montré que, dans des circonstances culturales semblables, le chaulage préservait une portion considérable des atteintes de la carie.

Cette opération a lieu de deux manières; elle se fait ou par *aspersion* ou par *immersion*. La première de ces méthodes consiste à répandre sur les grains une couche de chaux que l'on arrose avec de l'eau jusqu'à ce qu'elle soit dissoute; par suite de cette dissolution, les principes caustiques qui font la base du calcaire pénètrent les grains soumis à l'expérience et les débarrassent de toutes les substances parasites qui engendrent la carie. Lorsque l'opération a lieu par *immersion*, on fait d'abord dissoudre la chaux, et on l'étend ensuite d'eau jusqu'à ce qu'on ait obtenu un liquide un peu épais; on jette alors les grains dans ce liquide; on l'agite à plusieurs reprises, afin que toutes les parties du blé qu'on veut chauler en soient complétement imbibées. Après que l'immersion a duré quelques heures, on retire les grains pour les laisser sécher, afin de pouvoir ensuite les porter aux champs.

Cette manipulation des semences est plus économique que toutes les autres : la chaux est, en effet, abondante dans tous les pays; elle n'offre d'ailleurs aucun danger pour la salubrité : car c'est encore une question controversée que de savoir si l'arsenic, employé comme chaulage, n'a pas quelque influence sur la qualité du blé. Cette opinion était fort accréditée il y a un siècle, et on trouve, à cette époque, un arrêt du conseil d'Etat qui défendait aux laboureurs de se servir de préparations arsenicales dans les opérations que nous venons de décrire.

Le *chaulage qui a pour but l'amélioration du sol* n'est autre chose qu'un amendement. On sait que la couche arable est souvent impropre à la végétation, parce que sa composition géologique est défectueuse. Pour que la terre soit propre à la germination des plantes, il faut que le sol qui leur sert de support soit meuble, afin que les végétaux puissent y étendre facilement leurs racines; qu'il soit assez poreux pour que l'air y circule librement; qu'il attire l'humidité, la tienne en réserve ou la laisse échapper suivant que la sécheresse ou les pluies rendront l'exercice de l'une de ces fonctions nécessaire. (*Voy.* Sol.)

D'après l'exposé de ces principes, il est facile de comprendre que toutes les terres ne se trouvent pas dans les conditions que nous venons de décrire; il arrive fréquemment que la campagne offre ou un sol trop compacte, comme l'argile, ou un sol trop spongieux, tel que ces vastes amas de sables qui forment les landes et les dunes. L'industrie de l'homme doit tendre alors à remédier aux imperfections de la nature, c'est-à-dire à changer la conformation de la couche arable, et il lui est possible d'atteindre ce but au moyen des *amendements*. (*Voy.* ce mot.)

Le chaulage est un des moyens nombreux qui s'offrent au cultivateur pour améliorer le sol. Cette opération, fort connue en Angle-

terre et en Allemagne, s'est introduite en France depuis un demi-siècle, où elle a produit des résultats très-avantageux ; les contrées où elle est principalement en usage sont le département de l'Ain, celui du Nord, de la Sarthe, la Normandie et plusieurs autres localités. La Sarthe a eu surtout à se louer d'avoir adopté les chaulages, car, depuis cette époque, la fécondité du sol n'a fait que s'accroître sans jamais s'épuiser.

L'amendement par la chaux peut se faire de trois manières : la première est celle que l'on emploie dans les lieux où la chaux est à bon marché : le cultivateur dépose la matière calcaire dans son fonds, et la range par petits tas qui restent exposés à l'air; ainsi en contact avec l'atmosphère, la chaux se dissout bien vite, et on la répand alors également sur toute la surface qu'il s'agit d'amender. Le deuxième procédé consiste encore à entasser la chaux sur le fonds, mais en ayant soin de recouvrir chaque tas d'une couche de terre; la fusion s'opère ainsi plus lentement; dès qu'elle est en pleine activité, s'il se forme des interstices sur la couche de terre extérieure, on a soin de les boucher, afin que la concentration soit plus forte. L'opération une fois terminée, on procède à la répartition de la matière qui en est le résultat sur toute la surface du sol qu'il s'agit d'améliorer. Enfin la troisième manière en usage dans les pays où la culture est plus avancée, et où la chaux est coûteuse, consiste à faire un *compost* ou mélange de chaux et de terre qu'on dispose par couches alternatives, et qu'on laisse ainsi fermenter pendant un certain temps. Dès que la fermentation est parfaite, on étend le compost, et les résultats qu'il produit sont toujours on ne peut plus satisfaisants.

La quantité de chaux employée aux amendements varie suivant la qualité des terrains. En France, on n'en met jamais moins de 10 hectolitres par hectare, ni plus de 100 hectolitres. En Angleterre, au contraire, sur une même contenance, le chiffre le plus bas est de 100 hectolitres, tandis que très-souvent il s'élève jusqu'à 600 hectolitres.

Les chaulages ont une grande action sur le sol; ils doublent sa fécondité sans exiger une mise de fonds trop considérable. On calcule que, si tout le territoire français était convenablement amendé, le revenu territorial augmenterait de plus d'un tiers. On peut consulter sur ce sujet une curieuse brochure récemment publiée par M. Nerée-Boubé, dans laquelle ce savant géologue cherche à établir l'utilité qu'il y aurait à saisir l'occasion que nous offre la construction des chemins de fer pour amender une partie du sol arable de la France.

CHAULIEU (GUILLAUME AMFRIE DE) naquit à Fontenay, dans le Vexin normand, en 1639. Les agréments de son esprit lui valurent la protection des ducs de Vendôme, qui lui donnèrent jusqu'à cinq abbayes et bénéfices, dont le revenu annuel s'élevait à 30,000 livres. Cette fortune lui permit de s'abandonner entièrement à son goût pour les plaisirs, et sa maison du Temple devint le rendez-vous d'une société de joyeux libertins, le foyer d'où rayonnaient une multitude de petits vers où l'on respectait plus le goût que l'austère morale. Sa vie s'écoula dans ce milieu, d'où il s'échappait quelquefois cependant pour aller rêver sous ces arbres de Fontenay qui l'avaient vu naître, et sous l'ombre desquels il voulait mourir; il conserva toutes ses facultés jusqu'à l'extrême vieillesse, et, quand il mourut, à 81 ans, il aimait mademoiselle de Launay, depuis madame de Stael, avec toute l'ardeur d'un jeune homme.

Chaulieu traversa toutes les coteries sans y prendre part. Ses vers, trop souvent négligés et trop vantés peut-être, brillent surtout par le naturel et la facilité . ils n'ont rien de la roideur de ceux de Boileau, ni de la prétention de ceux de Fontenelle, son ami ; ils rappellent plutôt l'heureuse naïveté, la délicatesse, l'heureuse insouciance de la Fontaine; ils ont surtout cette douce teinte de mélancolie qui donne du charme aux plaisirs et les empêche de dégénérer en un grossier matérialisme. Les *Poésies* de Chaulieu ont été réimprimées un grand nombre de fois seules, ou avec celles de son ami le marquis de la Fare.

CHAUME. — C'est le nom par lequel on désigne la tige des graminées ; ces tiges sont flexibles, fistuleuses et entrecoupées de nœuds d'où naissent les feuilles. Le chaume est d'un grand secours pour l'habitant pauvre des campagnes, dont il couvre l'habitation. (*Voy.* PAILLE.)

CHAUMETTE (PIERRE-GASPARD), né à Nevers en 1763. Avant d'exercer les terribles fonctions de procureur de la commune de Paris, Chaumette fut mousse, puis timonier

sur un vaisseau, enfin copiste chez un procureur : c'est dans cette humble position que le trouva la révolution. Sa célébrité date du 10 août 1792. Ses relations avec Camille Dumoulin, son emportement au club des cordeliers le firent appeler au poste de procureur de la commune de Paris lorsque Manuel fut nommé membre de la convention. Pierre-Gaspard Chaumette devint alors le citoyen Anaxagoras. L'influence de cet homme sur les événements qui s'accomplirent alors est énorme : c'est lui qui provoqua l'établissement du tribunal révolutionnaire, la loi du maximum, la révolution du 21 mai, la loi des suspects; c'est encore lui qui, de complicité avec Robespierre, inventa les fêtes de la déesse Raison. Chaumette mourut sur l'échafaud le 13 avril 1794, enveloppé dans la proscription de la faction des habitants, dont il avait été l'un des meneurs les plus ardents

CHAUMONT, ville de France, chef-lieu du département de la Haute-Marne, située sur une hauteur entre la Marne et la Suize, à 28 myriamètres S. E. de Paris. La ville renferme près de 7,000 habitants, et l'arrondissement total, divisé en 10 cantons subdivisés en 198 communes, en comprend près de 78,000. Son commerce consiste principalement en fer, coutellerie, draps communs, droguets, bas drapés à l'aiguille et ganterie. Cette ville possède une société royale d'agriculture et de commerce, une bibliothèque publique de 24,000 volumes, un collége communal, etc.

En 1821, une loi a classé Chaumont parmi les places de guerre; mais ses fortifications ne consistent qu'en murailles qui tombent en ruine. Autrefois Chaumont était un bourg défendu par un château et formait un des apanages des comtes de Champagne (1228). Plus tard, Chaumont, fortifié par Louis XII, François I[er] et Henri, devint une des places les plus importantes de la France. C'est à Chaumont que les souverains confédérés, en 1814, conclurent un traité d'alliance par lequel ils s'engageaient à ne plus traiter avec Napoléon.

Chaumont est la patrie du sculpteur Bouchardon, du littérateur Jean Gutthierre et du jésuite Pierre Lemoine, auteur de poésies latines fort estimées.

CHAUSSE (*accept. div.*). — Ce mot, qui n'est plus usité que dans ses dérivés, *chaussette*, *chausson*, *chaussure*, *chausser*, s'appliquait au vêtement qui, chez nos pères, couvrait le pied, la jambe et la cuisse : on appelait haut-de-chausse le vêtement qui, depuis le haut des chausses, couvrait l'homme jusqu'aux hanches. Il semble que c'est par abréviation de la phrase *bas-de-chausse* que l'on a appelé *bas* les chausses actuelles, lorsque le haut-de-chausse étant devenu culotte et ayant couvert la cuisse et le genou, on a supprimé la partie haute des chausses pour n'en garder que le bas. Le chausson n'était, comme aujourd'hui, qu'un pied de bas; la chaussette était autrefois un bas sans pied, aujourd'hui c'est un bas qui ne couvre la jambe que jusqu'au-dessous du mollet : tous deux se mettaient par-dessous la chausse.

La noblesse vénitienne avait institué une espèce d'ordre de chevalerie qui s'appelait *de la chausse de Saint-Marc* (cavalieri compagni della cubza) : cet ordre avait pour arme une chausse longue, à raies de différentes couleurs, les unes en long, les autres en travers. Les chevaliers portaient chacune de leurs chausses d'une couleur différente et à leur choix.

CHAUSSE est encore une espèce de sac terminé en pointe ou une sorte de chausson en étoffe de laine blanche, en étamine, en drap ou en feutre, et dans lequel on verse les liquides pour qu'ils se clarifient à mesure qu'ils passent au travers du tissu. Quelquefois la chausse sert aussi à tamiser des substances pulvérulentes que l'on veut obtenir dans un état de ténuité extrême et égal.

CHAUSSES D'AISANCE, en terme de bâtiment, s'applique aux tuyaux de plomb, de pierre, de terre cuite ou de fonte qui mettent en communication les siéges de commodités avec la fosse. Les lois des bâtiments et les règlements de police règlent diverses conditions auxquelles il faut se conformer lors de l'établissement de ces conduits. EM. L.

CHAUSSE-TRAPE (*accept. div.*) — On appelle *chausse-trape* une petite machine de guerre composée de quatre tiges de fer d'environ 1 décimètre de longueur, qui divergent toutes d'un même centre, de sorte que, suivant l'expression de Végèce, elle repose toujours sur trois pointes, menaçant de la quatrième. La chausse-trape se jette dans les endroits dont on veut rendre le passage difficile pour la cavalerie.

On donne encore ce nom à la centaurée

chausse-trape, plante de la famille des chardons qui porte encore le nom de chardon étoilé. Chaque foliole de son involucre est terminée par une épine rameuse à sa base et chaque fleur est aussi menaçante que la chausse-trape employée à la guerre.

CHAUSSE (ORDRE DE LA).— Cette confrérie, établie à Venise, n'avait aucun but ni politique ni religieux; elle était purement civile. Son nom lui vient de ce que ses membres portaient, pour se distinguer, une chausse de deux couleurs à la jambe gauche : quelquefois cette chausse, toujours mi-partie écarlate, était, pour la seconde moitié, composée de bandes de diverses couleurs. On ignore l'époque de l'établissement de cet ordre ; son origine remonte probablement à l'époque de la fondation de Venise ; cependant les plus anciennes médailles que l'on en connaisse sont du XIIIe siècle. Sa fin ressemble à son commencement, car elle n'est guère plus connue. Cet ordre, tombé rapidement en discrédit, n'avait, du reste, jamais joui d'une grande faveur. Ses statuts étaient une suite de règles vétilleuses dont tous les manquements pouvaient se racheter pour de l'argent. Tout chevalier de la chausse était obligé d'être continuellement sur ses gardes s'il ne voulait pas être condamné à une amende variant de 25 à 100 ducats. Quand un postulant voulait se faire recevoir chevalier, il devait payer 300 ducats. Les cérémonies pour se faire admettre dans l'ordre de la chausse n'étaient pas bien longues : il suffisait d'être présenté par un chevalier ; et, si aucune considération ne s'y opposait, on était reçu. Si le postulant, après avoir été présenté, changeait d'idée et ne voulait plus entrer, celui qui l'avait présenté payait une amende égale à la somme que le nouveau reçu eût versée. Enfin, si un chevalier voulait quitter l'ordre, il était obligé de payer une amende de 500 ducats, de se présenter, pendant trois jours consécutifs, sur la place du Rialto, et il était déclaré incapable de pouvoir jamais rentrer dans l'ordre. DUHAUT.

CHAUSSÉE (PIERRE-NIVELLE DE LA), né à Paris en 1692, mort en 1754, fut le premier à porter sur le Théâtre-Français ce qu'on appelait la tragédie bourgeoise, et ironiquement la comédie larmoyante. Ce genre de drame, qui souleva tant de réclamations et fit éclore tant d'épigrammes, n'était pas nouveau cependant : les comédies de Térence sont rarement plaisantes, et presque toutes ont pour but, comme celles de la Chaussée, d'attacher, par des situations intéressantes, au sort de personnages pris dans la vie ordinaire. Les comédies de l'écrivain français sont bien conduites, l'intérêt en est habilement ménagé, mais l'auteur moralise trop souvent, ce qui lui valut de ses contemporains le surnom de révérend père la Chaussée; il lui manque le relief des caractères et ce coloris du style, cette pureté, cette douceur d'élévation qui nous charment dans Térence. Malgré ces défauts, le *Préjugé à la mode*, *Mélanide*, l'*École des mères*, la *Gouvernante* méritaient et obtinrent un grand succès, en dépit des épigrammes de Collé et de Piron. La Chaussée garda haine à ce dernier, et fit tout son possible pour l'exclure de l'Académie française, ce qui lui valut l'autre sobriquet de la Rancune; on dit même qu'il s'arma, dans ce but, de certaine ode obscène échappée à la jeunesse de son critique : il appartenait à la Chaussée, moins qu'à tout autre, de se servir d'une pareille arme, lui qui avait fait une farce obscène, *le Rapatriage*, et quelques contes non moins graveleux, et qui travaillait annuellement à ces plaisanteries de mauvais goût, qui se publiaient alors sous le titre de *Recueil de ces messieurs*, *OEufs de la Saint-Jean, etc.* La Chaussée avait débuté par une *Epître de Clio*, en réponse aux théories poétiques de Lamotte, son ami. Elle contient d'assez bonnes raisons en faveur de la poésie; mais elles gagneraient à être rendues moins longuement et dans un style moins métaphysique. (*Voy.* DRAME.)

J. FL.

CHAUSSÉES. On ne peut assigner aucune date précise à l'origine de ces voies de communication. Cette origine remonte sans doute à la plus haute antiquité ; mais le nombre et la perfection des chemins ont suivi, chez les différents peuples, la marche progressive de la civilisation. Les chaussées ont toujours été, en outre, l'un des signes caractéristiques de la puissance et de la grandeur de la nation dont elles sillonnaient le sol ; elles ont témoigné en faveur de la sollicitude des gouvernants et de l'intelligence des gouvernés ; et aujourd'hui même encore, en France, le voyageur peut apprécier la supériorité de l'administration de tel département sur tel autre, par l'examen de ce genre de travaux.

Lorsque les jours prospères de la Grèce

étaient à leur apogée, le sénat d'Athènes se réservait la surveillance des chaussées; Lacédémone et Thèbes ne la confiaient qu'aux plus illustres personnages; et il en était de même à Rome, où ces fonctions avaient une telle importance, que Pline le jeune exprime dans l'une de ses lettres la joie qu'il éprouva lorsque son ami, Cornutus Tertullus, fut nommé curateur de la voie Émilienne. Les Grecs avaient des dieux tutélaires pour leurs voies publiques, et Mercure était particulièrement honoré comme divinité protectrice des voyageurs. Toutefois les chaussées de la Grèce avaient peu de solidité dans leur construction, et l'on n'y profita même pas de l'invention des Carthaginois, qui furent les premiers à paver les leurs.

Les Romains, au contraire, se signalèrent entre tous par les soins qu'ils donnèrent à leurs chemins. Cette mission fut d'abord confiée aux censeurs: c'est en cette qualité qu'Appius fit faire la voix Appienne; et les voies Claudienne et Cassienne prirent aussi leurs noms des censeurs qui les établirent. Les voies Flaminienne et Æmilia furent construites par les consuls Flaminius et Æmilius; enfin on nomma, sous le titre de *curatores viarum*, des commissaires chargés de l'inspection des chaussées, et Jules César fut, dit-on, l'un des premiers appelés à cette dignité. On rendait des honneurs à ceux qui avaient construit des voies publiques: des arcs triomphants furent élevés à César Auguste, aux deux extrémités de la voie Flaminienne qu'il avait fait réparer depuis Rome jusqu'à Rimini, et Vespasien et Trajan obtinrent la même distinction pour des travaux analogues.

Les chaussées romaines furent d'abord circonscrites dans l'Italie, depuis le Rubicon, du côté de la mer Adriatique, jusqu'à la rivière d'Arno; mais, lorsque les conquêtes du peuple-roi eurent agrandi le territoire soumis à sa domination, les gouverneurs des provinces durent s'occuper de la construction des routes; elles furent même quelquefois entreprises dans un but d'envahissement: ainsi Auguste n'ayant pu vaincre les Salesiens, peuple de la vallée d'Aoste, qui lui disputaient le passage de rocher en rocher, fit ouvrir des chaussées à travers leurs montagnes: les légions y travaillaient tout en combattant l'ennemi lorsqu'il se présentait. La plus large de ces voies passait par la Tarentaise et la plus étroite par les Apennins. Ce fut Agrippa qui, le premier, fit construire des chaussées dans les Gaules. Des voies de dimensions prodigieuses furent aussi pratiquées par les Romains dans la Grande-Bretagne et en Espagne: ils les avaient tellement multipliées, au surplus, dans toutes les contrées où ils avaient planté leurs aigles, que l'on pouvait de l'Italie se rendre par l'Asie Mineure dans la Palestine, l'Égypte et aller chercher Carthage, avec autant de facilité et de sûreté que l'on en trouve aujourd'hui à parcourir une des provinces de la France; mais cette facilité même que le grand peuple s'était procurée pour subjuguer les autres nations servit plus tard à le renverser à son tour, et, lorsque les hordes du Nord et de l'Orient se ruèrent sur l'empire romain, elles purent franchir d'énormes distances sans avoir à redouter les obstacles du sol.

Tous les vestiges que l'on rencontre des chaussées romaines sont propres à faire apprécier leur solidité; mais on peut s'en rendre le compte le plus exact en visitant la voie Appienne, qui subsiste encore en entier, pendant plusieurs milles, du côté de Fondi. On distinguait, chez les Romains, trois sortes de chaussées principales: les voies militaires ou publiques, *viæ militares* ou *viæ publicæ;* les voies vicinales, *viæ vicinales;* et les voies privées, *viæ privatæ*. Les premières étaient aussi appelées *consulares*, *prætoriæ* et *regiæ*. (*Voy.* Voies romaines.)

En France, Charlemagne fut le premier prince qui, après les Romains, donna quelque attention à l'entretien des chaussées. Afin d'établir des communications plus promptes avec les peuples qu'il avait soumis, il fit réparer les anciennes voies militaires, et, comme ceux qui les avaient établies, il employa l'armée à ces travaux. Après lui, on ne songea plus aux chaussées jusqu'à l'avénement de Philippe-Auguste, qui créa des commissaires pour en surveiller les réparations, et fit aussi paver la ville de Paris qui ne l'avait pas encore été; mais les dispositions prises à cet égard durant son règne ne furent point observées après sa mort, et le délabrement des routes était tel sous Charles VI, qu'à peine les provinces pouvaient communiquer entre elles. Cet état se prolongea, quoique diverses tentatives eussent été faites pour y apporter remède. Une ordonnance de Louis XII, en effet, enjoignit aux tribunaux de contraindre les

propriétaires des péages, pavages et barrages à entretenir les ponts et chaussées; mais ces traitants continuèrent à percevoir l'impôt et à ne rien réperer; et lorsque, en 1583, on attribua la surveillance des chaussées eux juges des eaux et forêts, les résultats n'en furent pas plus satisfaisants. Ce ne fut que sous le règne de Henri IV que l'on avisa, sérieusement, à améliorer cette branche importante du service public. Ce monarque nomma un grand voyer de France, et ses règlements furent adoptés per Louis XIII, qui créa à son tour des trésoriers généraux dont les fonctions étaient de passer les adjudications et d'assister au toisé et à la reddition des ouvrages. En 1713, ces offices furent remplacés par un directeur et des trésoriers généraux, chargés du travail : enfin le régime de l'empire vint imprimer à l'edministration des ponts et chaussées, comme à toutes les autres, cette action écleirée et persistente qui la distingue aujourd'hui.

Napoléon a créé quelques grandes voies qui le disputent de grandiose à celles des Romains; telles sont les routes du mont Cenis, du Genèvre et du Simplon. La première a une longueur de 36,934 mètres de Lendsbourg à Suse; les plus fortes pentes n'excédent point 16 centimètres par mètre, et plus de 20,000 mètres furent coupés en escarpements dans des roches de granit, de schiste ou de poudingue.

Les Romains et les Français ne sont pas, au reste, les seuls qui aient donné à leurs chaussées de vastes développements. Les enciens Péruviens avaient eux-mêmes des voies d'une étendue considérable, et l'on cite, entre autres, celle de Cusco à Quito, établie sur une distance de 200 myriamètres : elle avait 13 mètres de largeur; les plus petites pierres qui la pavaient eveient 1 mètre en carré; elle était soutenue, des deux côtés, par des murs à hauteur d'appui au pied desquels coulaient des ruisseaux, et ses bords étaient plantés d'arbres megnifiques et variés. En Chine, on e pratiqué des routes jusque sur les moutagnes les plus élevées, et des trevailleurs en greud nombre sont constamment employés à les entretenir et à les orner : plusieurs de ces chemins sont de gracieuses promenades, sur les bords desquelles on rencontre tout ce qui peut contribuer au bien-être des voyegeurs. En Russie, il y a aussi d'immenses chaussées; meis la plupart sont construites avec des troncs d'arbres qui se dégradent promptement et dont la réparation se fait longtemps attendre. Celles de l'Angleterre sont bien entretenues. Avant que les chemins de fer fussent parcourus au moyen de locomotives à vapeur, les Anglais en avaient établi plusieurs à reilways sur lesquels les chevaux trelneient les convois; ces chemins serveient pour le transport des charbons aux canaux de navigation.

L'étude des chaussées à construire varie, on le comprend eisément, selon que ces chaussées sont établies dens le pleine, à mi-côte ou sur la montagne. Dans la plaine, elles nécessitent fréquemment des murs de soutenement, efiu d'assurer leur solidité, et eu delà de ces murs on dispose des fossés parallèles pour l'écoulement des eaux, fossés dens lesquels on ménage encore des coupures de dérivation. La maçonnerie des murs de soutenement doit reposer plus bes que le sol du fossé, cer, sans cela, les fondations seraient dégravoyées par les eaux. Quelques ingénieurs ont proposé de snpprimer les fossés et d'élever alors le chemin au-dessus du niveau de le plaine; mais cette idée a été généralement repoussée, du moins pour les chaussées ordineires. Dans les montagues, les rempes ne peuvent suivre le ligne droite, attendu que cette ligne s'opposerait à l'edoucissement qu'on doit leur meintenir. C'est là surtout que l'intelligence de l'ingénieur se manifeste dans la manière dont il met à profit les accidents du site pour tracer la route qui doit être parcourue. Les conditions principales qui lui sont imposées sont d'arriver au sommet et d'en redescendre par des pentes si habilement calculées, que la fatigue ul le danger ne puissent jamais impressionner le voyageur d'une manière désagréable. Les pentes ordinaires sont de 5, 8 et 11 centimét. Ces chemins sont aussi bordés, du côté du bas de la rampe, par un mur de soutenement, soit à chaux et à sable, soit en pierres sèches; meis ces derniers sont préférables parce qu'ils leissent plus de liberté à le filtration des eaux. On pratique également, pour l'écoulement de celles-ci, des sarbacanes ou chantepleures. Lorsqu'on rencontre des escarpements ou un ravin à franchir, on construit le mur de soutenement sur des décharges ou cintres dont les dispositions ne peuvent être réglées que snivant l'état particulier des lieux. Quelquefois, dans le tracé des chaussées de montagne, on opère la tranchée dans le roc même; souvent il faut construire des

cintres pour franchir de profondes coupures; et enfin, lorsqu'il devient impossible d'établir de certains murs de soutenement ou des charpentes, on perce la roche d'outre en outre.

Les chaussées sont creuses, bombées ou plates, et les arguments n'ont pas manqué aux ingénieurs pour combattre ou défendre l'une ou l'autre de ces méthodes. Les partisans des chaussées bombées disent qu'elles se maintiennent plus sèches que les autres, attendu que la pente de leurs côtés donne à l'eau un écoulement plus facile, et que, en outre, leur forme même a la propriété de supporter des fardeaux plus considérables que ne pourraient le faire des chemins d'un système différent. Ceux qui, au contraire, donnent la préférence aux chaussées plates s'appuient sur ce que leur niveau, d'un bord à l'autre, permettant de les user également sur toute leur surface, il en résulte qu'elles n'ont point de profondes ornières, et qu'elles sont à l'abri du déplacement progressif des matériaux qui les composent. Quant aux routes concaves, elles offriraient, à leur tour, au dire de leurs apologistes, des avantages de la plus haute importance si une foule d'inconvénients ne venaient mettre obstacle à leur réalisation. Ce qui paraît ressortir de cette controverse, c'est que les routes plates sont les plus convenables, lorsqu'elles sont construites avec tout le soin que prescrit la théorie. En France, on consolide les chaussées de plusieurs manières, mais toujours sur un couchis de sable de rivière. Tantôt ce sont des pavés de grés en forme de cubes, tantôt des cailloux roulés, ou bien des pierres de rencontre. Toutes ces couches sont ensuite battues à la hie. Divers essais de pavage en bois ont été faits; mais l'expérience n'a pas encore suffisamment éclairé sur la valeur de ce nouveau système. A. DE CH.

CHAUSSÉE DES GÉANTS (*géol.*). — Il existe en Irlande une masse énorme de basalte dont la surface est composée de parties hexagonales régulièrement rangées à côté les unes des autres comme les carreaux d'un appartement. C'est à cette disposition et à la grandeur des hexagones que cette masse a dû son nom. Les hexagones qui forment la surface de ce rocher sont les bases de colonnes prismatiques d'une hauteur de 12 à 15 mètres, qui, s'élevant à 100 mètres au-dessus de la mer, forment le promontoire de Pleas-Kin-Bengore. (*Voy.* BASALTE.)

CHAUSSIER (FRANÇOIS) naquit à Dijon en 1746. Il fit ses études dans cette ville, et alla recevoir ses grades de docteur en médecine et en chirurgie à l'université de Besançon. De retour dans sa ville natale, il fut successivement chargé d'un cours d'anatomie et de physiologie, puis d'un autre cours de matière médicale et de chimie. Des élèves nombreux et bienveillants se pressaient autour du professeur; cependant celui-ci restait dans l'oubli, quand une circonstance particulière vint l'en faire sortir : on se trouvait en pleine révolution (1793). La fièvre des réformes s'était emparée de toutes les têtes; Chaussier suivit la voie commune, et publia un mémoire sur la *réforme du corps médical*. Ce travail, écrit avec intelligence, finesse et fermeté, fit une sensation si grande, que l'auteur fut appelé à Paris pour prendre part à la rédaction du projet de loi qui devait régler l'exercice de la médecine. Chaussier prouva, par la rectitude de son jugement, par la droiture de son esprit et par sa sincérité, qu'il était digne d'une pareille confiance. On le nomma professeur d'anatomie et de physiologie à l'école de Paris, et, en 1794, médecin de l'hospice de la Maternité. Il fut ensuite attaché à l'école polytechnique en qualité de professeur de chimie et de médecine. Les événements de 1815 lui firent perdre ces deux places : néanmoins il continuait son cours de la faculté, quand, en 1822, elle se trouva brusquement désorganisée. Cet événement fit une profonde impression sur Chaussier, qui éprouva le lendemain une attaque d'apoplexie. Dés ce moment, sa santé devint languissante jusqu'à sa mort, qui eut lieu en 1828, à l'âge de 82 ans.

Chaussier avait du talent, mais n'était pas homme de génie; avec de la facilité pour le travail, du savoir, de l'opiniâtreté dans l'esprit, il parvint aux postes les plus éminents de la science. Ainsi plusieurs sociétés nationales et étrangères lui donnèrent le titre de membre correspondant. L'Académie de médecine, l'Académie royale des sciences le reçurent dans leur sein; enfin il occupa pendant longtemps diverses chaires, soit à la faculté de médecine, soit à l'école polytechnique. Chaussier n'a laissé aucun ouvrage de longue haleine; mais, en revanche, on connaît de lui un très-grand nombre de mémoires, qui avaient surtout pour objet l'anatomie et la médecine légale. Ainsi on peut citer au premier rang ses *Tables synoptiques*

et ses *Consultations médico-légales* sur l'empoisonnement par le sublimé corrosif, sur la viabilité de l'enfant, sur l'infanticide. Tous les traités de pathologie font mention du travail qu'il publia, de concert avec un médecin de Dijon, sous le titre suivant : *Méthode de traiter les morsures des animaux enragés et de la vipère, suivie d'un précis sur la pustule maligne*; par Enaux et F. Chaussier. Dij., 1785. Enfin il faut signaler le travail qui devint la cause de sa fortune : *Mémoire sur quelques abus dans la constitution du collége de chirurgie.*

On chercherait en vain dans les ouvrages de Francois Chaussier quelque idée nouvelle, quelque découverte importante : sa nomenclature anatomique seule a rendu quelques services à la science anatomique, mais elle fut loin d'avoir le sort de celle de Lavoisier. On peut dire, à sa gloire, qu'il eut le bon esprit de se rattacher au vitalisme et d'en faire l'application à la physiologie. Dr Bourdin.

CHAUSSURE. — La chaussure en usage du temps d'Abraham consistait dans une espèce de sandales attachées avec des courroies; cependant dans ce temps on allait souvent pieds nus; même plus tard on voit les Juifs obligés de quitter leurs chaussures pendant le deuil. Leurs prêtres entraient dans le temple pieds nus (*Exode* III, 19); ils ôtaient leurs sandales en se mettant à table, excepté à la célébration de l'agneau pascal : chez eux, ôter *sa chaussure* et la donner était le signe du transport de la propriété d'une chose.

Les Egyptiens avaient pour chaussure la sandale et le soulier; la sandale variait beaucoup en sa forme : celles qui étaient portées par les hautes classes et par les femmes étaient ordinairement terminées en pointe. Elles étaient faites en bois et en écorces de papyrus entrelacées, et quelquefois la figure d'un captif s'y trouvait représentée dans le fond, ce qui s'accordait avec les légendes hiéroglyphiques qui accompagnent le nom d'un roi, quand ses victoires et sa valeur sont représentées sur les sculptures : *Vous avez foulé le Gentil impur sous vos pieds puissants.* Les souliers ou bottines étaient aussi fort communs en Egypte : on en a trouvé un grand nombre indiqués sur les monuments de Thèbes ; mais, comme on ne rencontre, sur les bas-reliefs, que les étrangers revêtus de ce genre de chaussures, nous devons supposer que les souliers ne furent adoptés par les Egyptiens qu'après le temps des Pharaons; ils étaient ordinairement de couleur verte, lacés sur le cou-de-pied par un cordon qui passait dans des œillets ouverts sur le côté.

Les Grecs, dès les temps héroïques, se servaient de souliers, mais pas habituellement; ils ne les prenaient que lorsqu'ils voulaient sortir. On ne voit pas bien, dit Goguet, quelle pouvait être la forme de ce soulier. Les hommes portaient également des espèces de bottines faites de cuir de bœuf qui se mettaient à cru sur la jambe; la chaussure des femmes était des sandales, riches chaussures d'or et de soie ou d'une étoffe précieuse qu'on appelait *sandal*, et dont on faisait les bannières; telle était la chaussure de Judith lorsqu'elle se rendit chez Holopherne. Une loi de Lycurgue ordonnait aux Spartiates de marcher nu-pieds; aussi ne portaient-ils de souliers que lorsque, devenus hommes, ils étaient obligés de marcher la nuit, d'aller à la chasse ou à la guerre. La chaussure des Spartiates était différente de celle des autres Grecs; elle ressemblait à un soulier plat qui envelopperait tout le pied; elle était, pour l'ordinaire, en cuir rouge, mais simple et sans ornement. La chaussure des femmes était un peu plus haute que celle des hommes, mais moins que celle des filles, qui en portaient une fort élevée et qui approchait du cothurne (*voy.* ce mot). A Athènes, ceux qui se piquaient de mener une vie plus austère que les autres ne portaient jamais de souliers que lorsqu'il faisait grand froid ou qu'ils avaient à passer par des chemins fort rudes. Les Athéniens, cependant, avaient différentes sortes de chaussures; les unes couvraient entièrement le pied, les autres en laissaient une partie découverte; elles étaient communes aux deux sexes. La matière des chaussures, à Athènes, était le cuir préparé, dont la couleur pour les hommes était le noir; les femmes en portaient de différentes couleurs, qu'elles faisaient orner d'or, d'argent, d'ivoire et même de pierreries. Les Grecs avaient encore une chaussure particulière pour les gens de guerre; elle ressemblait à une bottine sans soulier, couvrait toute la jambe et était ordinairement d'un cuir fort dur (*voy.* Guêtre). Les philosophes n'avaient que des semelles; Pythagore ordonna à ses disciples de les faire d'écorce d'arbre; on dit que celles d'Empédocle étaient de cuivre. C'est encore aujourd'hui

la chaussure de différents ordres religieux, et qui ne consiste qu'en des semelles de cuir ou de bois attachées sur le pied à l'aide de cordons. Au XIVe siècle, le duc de Berry fit présent à l'église des Chartreux, construite, à Paris, sur l'emplacement du château de Vauvert, d'un reliquaire contenant, dit-on, une des sandales de saint Jean-Baptiste.

Les anciens Romains, à l'imitation des Grecs, ne portaient de souliers ni à la ville ni à la campagne; l'usage n'en vint à Rome qu'avec le luxe et les richesses de l'Asie. Ceux qui conservèrent les mœurs austères des beaux temps de la république allaient toujours nu-pieds. Le luxe et la mollesse varièrent souvent les chaussures romaines. On lit dans Cicéron que, de son temps, il y avait une sorte de soulier à la grecque, qu'on appelait *sicyonium*, dont se paraient les jeunes débauchés et que les personnes graves regardaient comme indécente. Quant aux chaussures qui laissaient une partie du pied à découvert, elles étaient communes aux deux sexes, mais celles des femmes étaient plus légères que celles des hommes. Chez les Romains, les magistrats et les empereurs portaient des souliers de soie rouge, et aussi de toile de lin fort blanche brodée et enrichie de perles et de diamants; c'est ainsi qu'en ont porté Antonin dit le *philosophe*, et ses successeurs, jusqu'à Constantin. Il y avait encore une sorte de chaussure que l'on tolérait à la jeunesse, mais que l'on quittait dans un âge plus avancé, et l'on reprochait à César de porter, sur le retour de l'âge, une chaussure *haute et rouge*. Le commun des bourgeois romains avait des souliers noirs et les femmes des souliers blancs. Les sénateurs portaient à leurs souliers, sur la cheville et non sur le cou-de-pied, une espèce de boucle que Juvénal appelle *luna* et d'autres *lunula*: elle avait, en effet, la forme d'un croissant ou d'un C, qui marquait le nombre centenaire, parce que, au commencement, les sénateurs patriciens étaient au nombre de cent. Ces lunes ou boucles étaient ordinairement d'ivoire et quelquefois d'or et d'argent. Dans les cérémonies, les magistrats et les généraux portaient des souliers rouges; les esclaves marchaient nu-pieds.

Les anciens Germains, et surtout les Goths, avaient une chaussure de cuir très-fort qui allait jusqu'à la cheville du pied; les gens distingués la portaient de peau; ils étaient aussi dans l'usage d'en faire de jonc et d'écorce d'arbre.

Nos anciens Français, dit le moine de Saint-Gall, avaient des chaussures dorées par dehors et ornées de courroies et de lanières longues de trois coudées: telles étaient les chaussures de Charlemagne et de Louis le Débonnaire. On trouva sous l'ancienne chapelle de Saint-Merri, lors de sa reconstruction sous François Ier, le tombeau et le corps de son fondateur. Ses jambes étaient revêtues de bottines en cuir doré. Abbon, dans son poëme du *Siége de Paris*, reproche aux seigneurs francs de porter l'or sur leurs chaussures (*Abbonis de Lutetia a Normannis obsessa*); Jean-Pierre Paricelli, dans ses *Monuments de la Basilique ambrosienne*, décrit la chaussure de Bernard, fils de Pepin, roi d'Italie, dont le corps y fut trouvé et levé de terre. « Ses souliers étaient encore entiers; « ils étaient de cuir rouge et la semelle était « de bois; ils étaient si justes, si bien faits « à chaque pied et aux doigts de chaque pied, « que le soulier gauche ne pouvait servir au « pied droit, ni le droit au pied gauche, finis- « sant en pointe du côté du gros doigt. » Sous le règne de Philippe le Bel, on vit s'établir une chaussure bizarre qu'on nommait *souliers à la poulaine*, du nom de *Poulain*, son inventeur: elle finissait en pointe plus ou moins longue, selon la qualité des personnes; elle était de 2 pieds pour les princes et les grands seigneurs, de 1 pied pour les gens du commun; c'est de là qu'est venu le proverbe *Sur quel pied est-il? Il est sur un bon pied*. Quelquefois on l'ornait de cornes ou de griffes ou de quelque autre figure grotesque. Il paraît que le luxe de la chaussure s'était répandu dans toutes les classes de la société, car, dans des statuts donnés aux prêtres de la maison de Saint-Jacques-l'Hôpital, en 1388, il leur est défendu, entre autres choses, d'avoir des chaussures de diverses couleurs. L'usage des bottines était déjà répandu: elles se nommaient stences ou estivaux. Ce fut par des bottines parfumées que lui envoya Philippe II, que don Juan d'Autriche mourut, dit-on, empoisonné.

La chaussure moderne se résume aujourd'hui en *bottes*, *souliers*, *pantoufles* pour les hommes, et *pantoufles*, *souliers*, *brodequins* pour les femmes. Les sabots, sorte de chaussure en bois, ne sont en usage que dans les campagnes. En 1816, M. Barnet obtint un brevet d'importation pour une chaussure

d'été, *corioclave*. Dans cette chaussure, la semelle est retenue au soulier par des fiches en fer ou en cuivre rivées en dedans et disposées dans un ordre agréable à l'œil.

On voit, dans un rapport de M. Fourcroy, au nom du comité de salut public, que, en l'an Ier, l'achat de la chaussure de tous les citoyens de la France, en ne portant qu'à deux paires de souliers la consommation de chaque individu, formait alors une dépense de 1 milliard de francs ; les armées seules dépensaient en chaussure 140 millions. Pour empêcher les soldats de vendre aux bourgeois les souliers qui leur étaient fournis, on distinguait la chaussure de ces derniers par la pointe, tandis que les soldats portaient des souliers terminés carrément. A cette époque, il fallait, pour la consommation des citoyens de la république, 1,500,000 peaux de bœuf, 2,020,000 peaux de vache, 10,000,000 de peaux de veau ; l'armée seule consommait en chaussure 170,000 peaux de bœuf, 100,000 peaux de vache, 1,000,000 de peaux de veau. A. P.

CHAUVE-SOURIS. (*Voy.* CHÉIROPTÈRES.)

CHAUVELIN (FRANÇOIS, marquis DE), maître de la garde-robe de Louis XVI, fut aide de camp de Rochambeau, puis ambassadeur à Londres en 1792. De retour en France après la rupture de la paix, il alla, comme plénipotentiaire, à Florence, d'où il fut également forcé de partir. A son arrivée à Paris, il fut incarcéré, et ne dut son salut qu'à la révolution du 9 thermidor. Après avoir été, comme membre du tribunat, l'un des adversaires de Napoléon, premier consul, il changea de parti, et obtint la préfecture de la Lys, et ensuite l'intendance de la Catalogne. A la restauration, il fut nommé conseiller d'Etat honoraire; mais, irrité de n'avoir pu recouvrer son ancien emploi de maître de la garde-robe, il se mit dans les rangs de l'opposition. Envoyé à la chambre, dès 1815, par le département de la Côte-d'Or, il fut presque constamment réélu. Improvisateur brillant, il était l'effroi des ministres, et, en 1820, il reçut du peuple une espèce d'ovation pour s'être opposé à la loi sur les élections. Il mourut du choléra, à Paris, en 1832. Ce fut lui qui, lors de la vente des biens nationaux, acheta la magnifique abbaye de Cîteaux, qu'il démolit presque complétement.

CHAUX (*ind.*), protoxyde de calcium plus ou moins pur. La chaux est toujours un produit de l'art ; elle s'obtient, par la calcination à feu nu, des différentes sortes de carbonate de chaux. Les qualités et les usages du produit que l'on obtient sont différents, suivant que le carbonate employé contenait, à l'état de combinaison ou de mélange, d'autres matières terreuses : ils varient encore suivant que l'acide carbonique a été plus ou moins exactement dégagé. On donne encore le nom de chaux à des mélanges en proportions déterminées de chaux ou de carbonate de chaux, d'argile et de silice que l'on soumet à une cuisson convenable. Ces produits portent le nom de chaux hydraulique artificielle.

On distingue, dans le commerce, trois sortes de chaux : la chaux grasse, qui se dissout dans l'eau avec un dégagement considérable de chaleur et en augmentant de volume dans la proportion de 1,5 et plus ; elle forme une pâte extrêmement blanche, d'une grande finesse et très-onctueuse, mais peu ou point susceptible d'être étirée. Cette espèce de chaux se retire des carbonates les plus purs et aussi du calcaire siliceux.

La chaux maigre augmente peu de volume lors de son mélange avec l'eau ; elle est généralement colorée : sa pâte n'est pas onctueuse.

La chaux hydraulique donne aux mortiers la propriété de durcir sous l'eau, et surtout sous l'eau agitée, beaucoup plus promptement que si on avait employé de la chaux grasse. Cette chaux est naturelle ou artificielle : celle qui est naturelle résulte de la cuisson de pierres, de composition ou de consistance très-variable. Tous les calcaires peuvent même, au moyen d'une cuisson convenablement ménagée n'occasionnant pas l'expulsion entière de l'acide, devenir hydrauliques ; mais on recherche particulièrement ceux qui contiennent de la magnésie, de la silice et de l'argile. On avait cru que la silice était seule indispensable pour rendre la chaux hydraulique ; cependant la plupart des calcaires qui en produisent naturellement se dissolvent complétement dans les acides sans laisser de traces de silice. La chaux hydraulique la plus estimée à Paris, celle de Senonches, contient seulement 1,7 pour 100 de silice à l'état de mélange et non de combinaison. D'autres calcaires, employés avec succès, contiennent de 7 à 30 centièmes d'argile et de 1 à 10 centièmes de magné-

sie. La chaux hydraulique artificielle s'obtient en mélaugeant de la chaux avec des argiles siliceuses; on en forme une pâte que l'on dispose en briques ou en morceaux qui, après avoir été séchés à l'air, sont soumis à la cuisson. Les proportions du mélange varient suivant la composition de l'argile. Dans les pays qui recèlent des calcaires assez tendres pour être facilement réduits en poussière et mêlés à l'eau, il est inutile de les calciner préalablement. Ainsi, la craie pouvant être écrasée et réduite en pâte à peu de frais, il est facile de la mélanger exactement avec de l'argile délayée : on laisse déposer dans des bassins, on décante l'eau qui surnage, et la pâte, suffisamment raffermie, est, à l'aide de brouettes, transportée sur un terrain uni et aéré, où on la dépose en petites masses pour la faire sécher. Elle peut être moulée sous forme de brique, mais il est plus économique et plus facile de produire des masses suffisamment régulières en la saisissant à l'aide d'une truelle et d'une palette de maçon pour la déposer sur l'aire à sécher. L'hydrate de chaux, séché et soumis à une nouvelle cuisson, produit toujours de la chaux hydraulique.

On emploie plusieurs méthodes pour cuire la chaux : quelquefois on répand une couche de pierres sur le sol des fours à brique, et sur cette couche on établit les lits de brique; on obtient ainsi, dans un seul four et par une seule cuisson, de la brique et de la chaux. Cette méthode ne peut offrir d'avantage que dans le cas où la quantité de chaux dont on a besoin n'est pas suffisante pour nécessiter la construction d'un four; mais elle offre plusieurs inconvénients : d'abord, quelque soin que l'on prenne d'étendre la pierre en couche très-unie, les inégalités sont toujours assez grandes pour nuire à l'assiette de la brique; ensuite il est rare que la brique et la chaux demandent le même temps et la même marche pour la cuisson; d'un autre côté, il est très-avantageux de laisser refroidir la brique lentement, car elle est alors bien moins fragile, tandis que la chaux risque, si on ne la retire pas du four aussitôt qu'elle est cuite, de tomber en poussière en absorbant l'humidité de l'air.

Le plus souvent on emploie des fours spéciaux pour fabriquer la chaux. Ils peuvent être à feu continu, mais les plus usités doivent interrompre le feu aussitôt la cuisson finie. Ces derniers présentent intérieurement des figures très-variées : il y en a de cylindriques, de carrés, etc.; les mieux combinés présentent la figure d'un ellipsoïde. La forme la plus avantageuse serait celle qui placerait un des foyers au centre de la masse du combustible incandescent et l'autre à l'endroit le plus épais de la masse de pierre; mais, le plus souvent, on se contente d'imiter, à vue d'œil, la figure d'un ancien four. Pour obtenir la plus grande solidité, il faut construire les parois intérieures avec de la brique posée de plat dans le sens de sa longueur et liée par un mortier de terre argilo-sablonneuse. Nous avons vu, dans la Champagne, la brique remplacée par les carreaux de terre avec lesquels on construit les maisons; ailleurs, on emploie de la pierre ou le pisé; quelquefois on se contente d'une simple cavité creusée dans le terrain lorsqu'il est solide; seulement les fours ainsi construits sont d'une bien moindre durée. Il est avantageux d'établir le four dans la pente d'une colline : d'un côté, la construction est moins coûteuse, parce qu'il devient inutile de construire une masse de maçonnerie pour supporter l'édifice; de l'autre, le service devient beaucoup plus facile, parce que la pierre est facilement approchée de la partie haute et de la partie inférieure, suivant que le besoin l'exige. Le four conserve, à son extrémité supérieure, une ouverture qui sert en même temps de cheminée pour la sortie des produits de la combustion et de passage pour l'ouvrier et la pierre qu'il doit placer. A la partie inférieure, on ménage, pour le service en même temps que pour l'introduction du combustible, une entrée voûtée.

La plupart du temps, le foyer n'est autre chose que le sol même du four sur lequel on jette le combustible. Les résidus sont retirés, lorsque cela devient nécessaire, par le même endroit qui sert à l'introduction, ou bien ils tombent dans une cavité souterraine; quelquefois, surtout lorsqu'on emploie la tourbe, il existe une grille en fer ou en brique.

L'enfournage de la pierre est une opération qui demande beaucoup d'intelligence, car c'est elle qui a le plus d'influence sur le bon résultat, et surtout sur l'économie de l'opération. Dans les fours elliptiques, on n'emploie que des pierres de forme plate, excepté une petite proportion de pierres épaisses, mais ne dépassant pas 8 à 10 décimètres cubes pour les plus grosses. Dans certaines contrées, les carrières fournissent la

pierre avec la forme et la dimension nécessaires, et les enfourneurs n'ont besoin d'aucun outil; mais, le plus souvent, ils sont obligés de tailler ou plutôt de casser la pierre pour lui donner les dimensions et la forme convenables. Le four offre, au-dessus du sol, une petite portion de maçonnerie élevée verticalement à la hauteur de 3 à 4 décimètres et sur laquelle la partie courbe du four fait retraite de 1 ou 2 décimètres, de sorte qu'il règne tout autour, sauf dans l'endroit où la paroi est interrompue par l'ouverture de la porte, une petite partie horizontale. Sur cette partie on place, au-dessus les uns des autres et presque à plomb, plusieurs rangs de pierres plates qui ont successivement plus de longueur à mesure que la courbure des parois le permet : ces pierres sont imbriquées l'une sur l'autre, et chaque rang en sens contraire, comme dans la maçonnerie en épi. Bientôt on pose, au-dessus, d'autres pierres de plus forte dimension, que l'on dispose en encorbellement, de façon à produire une voûte de hauteur proportionnée à la quantité de combustible qui devra y être introduite et au retrait présumé de la pierre, car la voûte baisse considérablement par l'action du feu, et il ne faut pas qu'elle s'écroule, sous peine de perdre la fournée. La voûte construite, on la charge de pierres, ayant soin de mettre les plus grosses vers le centre, les plus petites contre les parois et sur le dessus, mais surtout avec l'attention de disposer la pierre de manière à ce qu'elle laisse partout des interstices suffisants au passage de la flamme et assez petits pour que la chaleur soit arrêtée de manière à ce que toutes les pierres cuisent également. Si les interstices manquaient dans une partie, il y aurait défaut de cuisson dans toute la hauteur du four correspondant à cette partie; s'il y avait des vides trop grands, ils constitueraient comme des espèces de cheminées par lesquelles s'échapperaient toute la flamme, tout le calorique, au préjudice de toutes les autres parties, que l'on ne parviendrait pas à cuire. Les fours où l'on opère ainsi contiennent ordinairement de 15 à 20 mètres cubes de pierre.

On emploie, pour la cuisson, soit des bourrées, soit du bois de corde, ou même de la tourbe : ce dernier combustible doit être placé sur une grille; quant au bois, on le jette sous la voûte formée par la pierre. La cuisson demande de trente-six à quarante heures; on brûle 20 à 25 stères de bois de corde pour cuire 16 mètres cubes de pierre. Au surplus, cette quantité est extrêmement variable non-seulement suivant la qualité et l'état de sécheresse du bois, mais encore suivant la plus ou moins grande dureté de la pierre et la manière dont elle a été enfournée, suivant la forme du four et l'état de l'atmosphère. Une remarque certaine, quant à la pierre, c'est qu'il est bien plus avantageux de la cuire avant qu'elle ait perdu son eau de carrière que lorsqu'elle a été longtemps exposée à l'air; quant à la pierre qui aurait déjà été exposée au feu, les ouvriers estiment qu'il est impossible de la cuire.

On doit commencer à chauffer le four modérément d'abord, suivant la qualité de la pierre, car certaines pierres éclatent lorsqu'on les chauffe brusquement et pourraient amener l'écroulement de la voûte, tandis que d'autres supportent sans inconvénient une chaleur subite; l'expérience est donc nécessaire pour guider le chaufournier dans cette circonstance. En outre, si l'on mettait d'abord une trop grande quantité de combustible, la fumée, se refroidissant promptement dans les petits interstices qu'elle est obligée de parcourir, s'y déposerait et les obstruerait; le four serait encrassé, suivant l'expression des ouvriers, et il deviendrait fort difficile et surtout très-coûteux, sinon impossible, de dégager les passages qui avaient été ménagés pour le passage de la flamme : la fournée serait perdue. Lorsque le grand feu est commencé, il doit être entretenu aussi vif que possible et sans interruption qui permette à la pierre d'être atteinte par un courant d'air froid. Il ne faut pas craindre de fournir du combustible jusqu'à ce que la flamme soit momentanément refoulée par la porte du four. L'effet alternatif qui se produit, lorsque la flamme est ainsi aspirée et repoussée, est exprimé par un mot particulier : on dit alors que le four *vanne*. Dans la première période de la cuisson, la fumée sort blanche comme de la vapeur d'eau; plus tard, elle devient d'un noir intense, et enfin elle sort sous l'apparence d'un gaz rouge, lumineux la nuit, et qui s'enflamme aisément lorsque le feu est poussé avec activité. Tant que toute la pierre n'est pas cuite, il sort, avec la fumée rouge, des filets de fumée noire; l'absence de ces portions noires annonce que la cuisson est achevée : cependant il est rare que l'on se contente de cette indication, et on ne regarde

l'opération comme terminée complétement que lorsque l'on aperçoit, par la partie supérieure du four, toute la masse de pierre brillant également et d'une couleur approchant du blanc argent. Il est rare que l'on cherche à atteindre cette égalité de cuisson : il faut savoir reconnaître, par l'étendue des taches moins lumineuses, quelle est la quantité de pierre incomplétement cuite, pour estimer si le bois qu'on devrait brûler pour achever la cuisson ne dépasserait pas la valeur de la chaux que l'on obtiendrait en plus. Lorsqu'on juge qu'il y a lieu de continuer le feu, il arrive habituellement qu'à l'aide de longues perches on répand le sommet du cône que présente la pierre à cette époque sur les parties dont la cuisson est terminée ou plus avancée; par cette manœuvre, on rend plus facile le passage de la flamme par l'endroit que l'on décharge, et qui, lorsque l'enfournage a été bien fait, doit être le moins avancé, et en même temps on arrête momentanément la circulation dans les parties les plus cuites, en y faisant couler cette pierre moins chaude. Avant de défourner, on retire la pierre qui n'est pas suffisamment cuite, pour éviter son mélange avec l'autre. Il suffit de six à huit heures pour refroidir cette masse incandescente au point de pouvoir la sortir du four.

Le bois que l'on jette dans le foyer ne s'y consume pas en entier, car, aussitôt qu'il est réduit en charbons et qu'il ne produit plus de flamme, il est indispensable d'en mettre de nouveau : l'espace qu'on a ménagé, en enfournant, pour servir de foyer, s'emplit donc incessamment, et il est nécessaire de retirer plusieurs fois la braise qui s'y amasse. Cette braise est retirée à l'aide de fourgons de bois ou de fer, puis mêlée promptement avec la moindre quantité d'eau possible, pour en opérer l'extinction. Souvent la vente qu'on en fait suffit pour payer la main-d'œuvre. Dans certains pays où ce produit ne trouverait pas d'acheteurs, on la laisse se consumer en cendres. Dans ce cas, on ménage sous le four, lorsque la disposition des lieux le permet, une cavité qui a son entrée fermée par une plaque de fer qu'il suffit de déranger pour y faire tomber la braise.

La fumée des fours à chaux ne tarde pas à se refroidir et à tomber sur la terre à une distance peu éloignée; elle ne paraît pas porter de préjudice aux végétaux sur lesquels elle descend, bien différente en cela de la fumée de certaines autres usines, des fours à tuile, par exemple, qui brûle les feuilles, les fleurs et les jeunes fruits : en effet, cette dernière fumée contient notamment de l'acide sulfureux que l'on reconnaît très-bien à l'odorat, tandis que l'autre ne paraît contenir que du gaz acide carbonique de la vapeur d'eau et des particules ténues de charbon.

On peut, en construisant des fours ellipsoïdes, ménager à la partie inférieure un foyer garni d'une grille et d'un cendrier qui permettraient de rendre la combustion moins incomplète; mais nous ne conseillons pas de chercher à faire brûler la fumée dans le foyer; la fumée, en effet, est le combustible lui-même sous une forme gazeuse qui lui permet de s'insinuer dans toute la masse, et il est important qu'il ne développe le calorique que successivement et à la place même où la haute température à laquelle parviennent successivement les différentes couches de pierre, suivant leur éloignement du foyer, détermine sa combustion; si, au contraire, tous les gaz étaient allumés au moment même où ils sont produits dans le foyer, il arriverait que la pierre qui est immédiatement au-dessus ne résisterait pas à cette immense quantité de calorique, elle fondrait ou se fritterait, et les parties éloignées n'atteindraient pas la température nécessaire à l'expulsion de l'acide carbonique.

On peut disposer les foyers à flamme renversée et de manière à obtenir une cuisson non interrompue. Il suffit que le four, disposé en entonnoir à sa partie inférieure, soit terminé par une grille mobile qui supporte la pierre; dans ce cas, il n'y a plus besoin de construire de voûte, il suffit de distribuer la pierre sur la grille, de manière à ce que les interstices soient assez réguliers. Après un certain temps que l'expérience indique comme suffisant pour cuire la couche inférieure, on dégage la grille pour faire tomber la chaux dans une cavité inférieure, de laquelle on la retire par une ouverture latérale; en même temps on remplit le four par la partie supérieure.

Pour opérer la cuisson de la chaux à feu continu, on préfère ordinairement employer du charbon de terre ou du coke : dans ce cas, le combustible est disposé par lits alternant régulièrement avec des lits de pierre, et la forme la plus convenable à donner au four est celle qui permet la descente facile de la pierre sans donner lieu au mélange

des couches supérieures avec les inférieures. On a adopté, comme répondant le mieux à ces données, la forme d'un entonnoir. Le four est, à son extrémité inférieure, fermé par une grille; sur cette grille, on dispose, au-dessus d'une petite quantité de bois, une couche de houille ou de coke, puis une couche de pierre, et ainsi alternativement. Lorsque l'on juge, d'après le temps écoulé et la diminution de la fumée, qu'il y a environ la moitié du fourneau de cuit, on retire la grille, puis la chaux, de laquelle on sépare avec soin la pierre incomplétement cuite; on recharge en même temps le four par en haut. Cette méthode fournit une assez grande quantité de pierre mal cuite, que l'on appelle *biscuit*, ou plus justement, dans certaines localités, *maucuit*. Il faut employer de la houille maigre, car la houille grasse collerait les pierres entre elles et s'opposerait à leur descente régulière. La quantité de charbon est environ un quart du volume de la pierre; on emploie à peu près moitié en sus de coke. Ces quantités sont extrêmement variables, suivant la qualité de la pierre, et surtout suivant celle du charbon.

Les fours à feu continu sont les seuls employés pour la cuisson de la chaux hydraulique artificielle, car cette matière a trop peu de consistance pour que l'on en puisse construire une voûte capable de résister à l'action du feu; cependant on pourrait cuire ce produit dans des fours elliptiques en le disposant sur une grille qui suppléerait à la voûte.

Le calcaire, dépouillé plus ou moins complétement de son acide carbonique, porte le nom de chaux vive : sa pesanteur spécifique, lorsqu'elle est pure, est de 2, 3; elle est devenue très-caustique et surtout excessivement avide d'humidité. Elle produit, au moment de sa combinaison avec l'eau, une chaleur suffisante pour enflammer le soufre; il est même arrivé que cette chaleur a déterminé l'incendie de magasins envahis par l'inondation. Exposée à l'air libre, elle absorbe la vapeur aqueuse et se réduit en poudre impalpable et qui fuit lorsqu'on la presse dans la main. Il faut donc, pour conserver la chaux vive, la tenir dans des vases bien fermés et à l'abri de l'air humide. Pour la conservation en grand, on la range dans des tonneaux défoncés, placés dans un endroit sec; on laisse le moins d'intervalle possible entre les pierres, et on couvre le dernier lit d'une couche de chaux fusée (réduite en poussière). La chaux absorbe aussi l'acide carbonique et l'enlève aux autres alcalis.

Ces différentes propriétés sont mises à profit dans beaucoup de circonstances : la chimie emploie fréquemment la chaux vive, comme réactif, pour produire le chlorure de chaux, etc. La médecine range la chaux parmi les caustiques topoléthriques (*voy.* CAUSTIQUES); mais c'est l'industrie qui en fait usage en plus grande quantité. La chaux, détruisant les tissus animaux, est employée pour hâter leur décomposition toutes les fois que cela est nécessaire. Dissoute dans une suffisante quantité d'eau, c'est-à-dire à l'état d'hydrate, elle est étendue sur les murs des lieux infectés par des épizooties pour les assainir. Elle joue un grand rôle dans le travail des peaux, soit pour faciliter l'enlèvement de la laine et des poils, soit pour y déterminer un commencement de fermentation qui en fait dilater les pores et facilite l'introduction du tanin ou de l'alun. Le gaz pour l'éclairage est purifié à l'aide de la chaux. Toutes les fois qu'il est utile d'augmenter la causticité d'autres alcalis, c'est encore la chaux qu'on emploie : c'est dans ce but que les savonniers, les blanchisseurs l'ajoutent à leur lessive. L'alcali volatil se prépare au moyen de la décomposition des sulfate et hydrochlorate d'ammoniaque par la chaux. La teinture, les raffineries emploient aussi la chaux. L'agriculture emploie le chaulage ou immersion dans l'hydrate de chaux pour préserver les grains, et notamment le blé destiné à être semé. La chaux, ou pour mieux dire son hydrate, sert d'excipient aux couleurs dans la peinture à fresque.

L'emploi qui exige la plus grande consommation de chaux est la confection des mortiers (*voy.* BETON, MORTIER). C'est à l'état d'hydrate, c'est-à-dire de combinaison préalable avec l'eau, que l'on emploie ordinairement la chaux; elle porte alors le nom de chaux amortie ou chaux éteinte. L'opération d'amortir la chaux est souvent faite longtemps avant qu'il y ait lieu à confectionner les mortiers; quelquefois les deux opérations se font presque simultanément, ou même on emploie la chaux vive. Il est avantageux d'amortir la chaux d'avance lorsqu'on la destine à faire des enduits, car il est rare que l'extinction de toutes les portions de la

chaux ait lieu exactement, soit que certaines parties aient été garanties de l'atteinte de l'eau par une enveloppe d'hydrate, qui se serait formée au-dessus d'elles, soit que, soumises à une chaleur plus intense, elles soient devenues plus rebelles à l'action du liquide. S'il arrivait que ces parties fussent comprises dans le mortier employé à faire des enduits, elles se gonfleraient lorsqu'elles viendraient à absorber l'eau, et feraient éclater ou, comme on dit, cloquer les points correspondants de la surface; si, au contraire, on laisse vieillir la chaux amortie, toutes les réactions sont achevées avant l'emploi. Vitruve recommande l'emploi, dans toutes les circonstances, de chaux anciennement éteinte.

La meilleure méthode pour amortir la chaux grasse exige que le bassin dans lequel on fait l'opération ait au-dessous de lui un plus grand bassin dans lequel on puisse faire écouler la chaux, à mesure de son extinction : cette disposition permet d'opérer avec plus d'exactitude, et elle est la seule applicable lorsqu'il s'agit d'opérer sur de grandes quantités. La chaux exige quatre cents fois son volume d'eau pour être dissoute; mais il ne s'agit pas ici de dissoudre la chaux complétement, mais seulement de la réduire à l'état pâteux. Après avoir empli d'eau, à moitié ou aux deux tiers, le petit bassin, on y jette, en une ou plusieurs fois, la chaux vive dans une proportion très-variable, suivant que l'on sait qu'elle absorbe plus ou moins d'eau : cette proportion peut être du tiers du volume de l'eau. Au bout de quelques instants, l'eau s'échauffe et bout en dégageant une grande quantité de vapeurs : dans certaines parties où la chaux aura été jetée en plus grande quantité, elle peut se gonfler jusqu'à dépasser le niveau du liquide et présenter à son centre un petit cratère lançant des vapeurs et quelquefois de l'eau. La vapeur, ainsi projetée, peut atteindre un degré de température assez élevé pour paraître lumineuse la nuit. Lorsqu'un pareil accident se manifeste, on se hâte de rompre, avec un rabot, cette masse dans laquelle la chaux se brûle, au dire des ouvriers, ainsi que toutes les masses analogues cachées sous l'eau. Le phénomène qui se produit dans ces circonstances n'a pas, à notre connaissance, été étudié; mais son résultat constant est que la chaux, ainsi brûlée, absorbe moins d'eau et ne devient pas onctueuse, ce que l'on exprime en disant qu'elle reste grumeleuse; cependant nous sommes fondé à croire que cet état se modifie et que l'eau parvient à un état de combinaison parfaite lorsque ces différentes portions de chaux, suffisamment divisées, séjournent longtemps dans une masse hydratée qui a un excès de liquide; mais il est essentiel que ces parties brûlées soient parfaitement divisées, sans quoi, après un séjour de plusieurs mois, elles se retrouveraient à l'état sec au milieu d'une masse molle. L'effervescence diminuée dans le bassin, on mêle ou plutôt on corroie exactement toute la masse en y ajoutant de l'eau si cela est nécessaire, et on la fait couler du petit bassin dans le bassin inférieur, où la chaux amortie éprouve une espèce de lévigation, les parties les plus lourdes, comme les parties non cuites ou trop cuites, etc., restant le plus près du petit bassin, et les parties les plus ténues étant entraînées plus loin avec un excès d'eau.

La chaux se vend à l'hectolitre ou au double décalitre; quelquefois elle se mesure dans des futailles de différentes contenances. Les fabricants de chaux n'ont jamais été constitués en corporation; cependant l'ancienne administration municipale de Paris avait fait des règlements pour assurer l'approvisionnement régulier de la capitale et régler les prix : ces règlements assujettissaient les chaufourniers de la banlieue à cuire à tour de rôle et à d'autres conditions qui présentent peu d'intérêt aujourd'hui que ce commerce est complétement libre. L'ordonnance est de 1415. Nous disons que ce commerce est complétement libre; cependant nous devons faire remarquer que les fours à chaux sont rangés, par le décret du 15 octobre 1810, au nombre des établissements insalubres et qui ne peuvent être formés dans le voisinage des habitations particulières sans l'autorisation du ministre de l'Intérieur. L'ordonnance des eaux et forêts de 1669 défendait de faire la chaux dans des lieux qui ne seraient pas éloignés de plus de 100 perches des forêts du roi, à moins de permission spéciale : le code forestier a maintenu cette prohibition en étendant la distance à 1 kilomètre et en l'appliquant même aux fours volants, c'est-à-dire destinés à faire une seule cuite, et à tous les bois soumis au régime forestier, quelles que soient leur étendue et leur essence.

Les pierres qui fournissent de la chaux vive sont faciles à reconnaître : le procédé le plus concluant est la cuisson ; mais, en outre, leur pesanteur spécifique, qui ne dépasse pas 3, la facilité de les rayer avec une pointe de fer et l'effervescence qu'elles produisent avec l'acido nitrique rendent difficile de les confondre avec d'autres minéraux. Les seules substances qui se rapprochent des carbonates de chaux, lorsqu'elles ne sont pas cristallisées régulièrement, sont la baryte, la strontiane et le plomb carbonatés : elles font aussi effervescence avec l'acide nitrique; mais, outre qu'elles ne se présentent pas en masses puissantes, comme l'industrie les réclame, leur pesanteur spécifique est beaucoup plus considérable : en outre, la chaux carbonatée est dissoute par l'acido oxalique, et sa dissolution est précipitée par ce même acido en un sel absolument insoluble. Enfin, dans le cas où il y aurait doute, il est toujours facile de vérifier si, par la calcination, il y a production de chaux vive. (*Voy.* Calcaire, Béton, Mortier, Ciment romain, Mastic, Lut.)

Emile Lefèvre.

CHAVARIA, nom d'une espèce de kamichi qui habite le Brésil et le Paraguay. Son plumage est parsemé do taches blanches sur un fond noirâtre. Cet oiseau a le cou long, la tête petite, et porte pour armes défensives des éperons à ses ailes.

CHEBEC, petit bâtiment qui n'est en usage que dans la Méditerranée. Il porte trois mâts et des voiles carrées ou latines. Le chebec peut être armé, avec avantage, pour la course, car il va aussi bien à l'aviron qu'à la voile : on s'en sert le plus généralement pour porter des vivres et des munitions.

CHEF, vieux mot qui signifiait autrefois la tête de l'homme et qui dérivait, selon Nicod, du grec χεφαλή, et du latin *caput*, selon Ménage. Chef se dit, au figuré, de ce qui est lo premier et le principal dans chaque chose ot des personnes qui ont du commandement : *Jésus-Christ est le* chef *invisible de l'Église*; le *garde des sceaux est le* chef *de la justice.*—Chef est aussi un terme de guerre : *Agamemnon était le* chef *des Grecs qui assiégèrent Troyes; tous les* chefs *de l'armée s'assemblèrent.* — On nomme généralement dans la bureaucratie *chef* celui qui est à la tête d'une certaine partie de travail; ainsi l'état-major des ministères se compose de chefs *de bureau*, de chefs *de division.*— Chef se dit aussi d'une personne qui a fait quelque chose sans commandement, *il a fait cela* de son chef (*a se ipso*), de lui-même, sans mission, sans pouvoir. — *Chef*, en tissage, se dit du commencement d'une pièce de toile ou de drap; le chef est toujours plus commun que le restant de la pièce.— Chef, en jurisprudence, se dit de plusieurs choses dans le droit et les coutumes; *il y a tant de* chefs *d'accusation.* — En terme de blason, *chef* se dit de la partie supérieure de l'écu : *les anciennes armes de France étaient trois fleurs de lis dont deux* en chef et *une en pointe.* On nomme également *chef* une des pièces honorables dont l'écu est chargé, qui se met au haut de l'écu et doit contenir la troisième partie de sa hauteur. — *En chef* se dit pour marquer la supériorité et le premier rang : *greffier* en chef *de la cour;* le *commandant* en chef *de telle armée.*

Lo mot *chef* a donné naissance à plusieurs dérivés; ainsi on nomme chef de file le soldat qui est au premier rang d'un bataillon. — Chef d'escadre est l'officier général des armées navales qui commande un détachement ou une division de vaisseaux.—Chefcier était une dignité de l'Eglise qui, selon quelques auteurs, était la même que le *primicerius :* il avait soin des habits et des ornements des ministres des autels.—Chef-lieu, lieu principal : *Versailles est le* chef-lieu *du département de Seine-et-Oise.* A. P.

CHEFCIER. — C'est le titre que porte en quelques chapitres le premier dignitaire. Son nom lui vient de ce qu'il était inscrit le premier sur le cierge pascal (*voy.* ce mot). Le terme latin l'exprime d'uno manière trés-évidente : *capicerius*, c'est-à-dire *in capite ceræ.* Si l'on veut que les noms des membres du chapitre aient été autrefois marqués sur des tablettes de cire appendues au cierge pascal ou ailleurs, l'étymologie sera identique. On écrit quelquefois *chevecier*, et c'est toujours la même origine. Le chefcier est donc celui qu'on nomme en d'autres lieux le doyen, le primicier, le prévôt, etc. Ce titre était néanmoins, en France, assez ordinairement celui que prenait le premier dignitaire d'un chapitre collégial. On sait qu'aujourd'hui il n'existe plus do chapitres que dans les églises cathédrales.

L'ancienne abbaye de Saint-Denis, près Paris, ayant été érigée en chapitre royal, lo premier dignitaire, qui doit être toujours un évêque, porte le titre de primicier, dont le

nom a la même origine que celui de chefcier, *primus in cerâ*, le premier sur la cire, ou, pour chefcier, celui qui est en *tête de la cire*. La chapelle des Quinze-Vingts, à Paris, a un chefcier, qui en est l'aumônier ou chapelain. Assez souvent le chefcier d'un chapitre collégial était le curé de la paroisse, qui portait aussi le nom d'archiprêtre. Cet état de choses n'est plus, pour la France, que le souvenir de ses ruines ecclésiastiques.

L'abbé PASCAL.

CHEF DE BATAILLON. (*Voy.* BATAILLON.)

CHEF D'ESCADRON. (*Voy.* ESCADRON.)

CHEIKH, mot arabe qui sert à désigner les chefs et les personnes recommandables. Cheikh signifie proprement *vieillard*, et comme en Arabie ce sont ordinairement les hommes âgés dont l'influence domine dans les assemblées, comme ce sont eux aussi qui prennent les décisions, on a contracté l'habitude de donner ce nom à tous les chefs du peuple, et tous ceux qui, par leurs talents, leurs vertus ou leur piété, se sont rendus vénérables et influents. Ce titre fut donné souvent à des princes souverains; ainsi le chef des ismaéliens ou assassins portait le nom de *Cheikh-el-djebal*, que l'on traduit vulgairement *le vieux de la montagne*, nom sous lequel il est le plus connu. Les deux premiers califes, Aboubekre et Omar, sont appelés, par les Orientaux, *les deux cheikhs*. Les derviches de Turquie se décorent de ce titre à l'exemple du chef suprême de leur religion, le grand mufti, qui s'intitule *cheikh el islam*, *le chef de la loi*. Nous n'en finirions pas si nous voulions désigner toutes les personnes qui se font désigner par ce mot; il nous suffira de dire que l'illustre Zénobie était fille d'un cheikh arabe, et que c'est là ce qui, dans l'origine, lui donna sur ses compatriotes l'autorité qu'elle sut si bien affermir et agrandir encore dans la suite par ses talents et son courage.

CHÉIROGALE, *cheirogaleus*, Geoff. (*mam.*), genre de mammifères de l'ordre des quadrumanes, section des makis. Les caractères de ce genre sont : tête ronde; nez et museau courts; moustaches longues; oreilles courtes et ovales; yeux grands et saillants; tous les ongles subulés, excepté ceux des pouces, qui sont plats; queue longue, cylindrique, touffue, enroulée; pelage court.

Plus robustes, plus raccourcis que les makis, les chéirogales ont quelques traits empruntés aux formes générales des chats; mais, quoique trapus, ils ont une grande agilité, et, pour sauter, il n'existe pas de quadrumanes plus vifs et plus rapides. L'individu qui a vécu à la ménagerie de Paris parcourait sa cage comme en volant, et se plaisait principalement à s'élever verticalement de toute la hauteur de cette cage, c'est-à-dire de 5 à 6 pieds de hauteur. Ces animaux, à pupille nocturne, ne sortent que la nuit de leur retraite, et n'habitent que la profondeur des forêts de Madagascar.

Le GRAND CHÉIROGALE, *cheirogaleus major*, Geoff., peut-être le *myspithecus* de Fr. Cuv., est long de 11 pouces (0,298), d'un gris brun plus foncé sur le museau.

Le CHÉIROGALE MOYEN, *cheirogaleus medius*, Geoff., est long de 8 pouces (0,217), d'une couleur moins foncée que le précédent et plus claire sur le museau; il a un cercle noir autour des yeux.

Le PETIT CHÉIROGALE, *cheirogaleus minor*, Geoff., n'a que 7 pouces (0,186) de longueur, et sa couleur est encore plus claire; il a également le chanfrein d'une teinte plus claire et un cercle noir autour des yeux. Cette espèce pourrait bien n'être que le galago de Madagascar, mal observé par le voyageur Commerson.

CHÉIROMYS, ou AYE-AYE, *cheiromys*, Illig. (*mam.*), genre de mammifères quadrumanes de la section des makis. Ils ont pour caractères : dix-huit dents, deux incisives à chaque mâchoire, dont les inférieures, très-comprimées, ressemblent à des socs de charrue. Les extrémités ont toutes cinq doigts, dont celui du milieu des mains est très-long et très-grêle; le pouce des pieds de derrière est opposable aux autres doigts; ils ont deux mamelles ventrales, et la queue touffue et très-longue.

Le TSITSIHI, *cheiromys madascariensis*, Desm., *sciurus madascariensis*, Gml., l'*aye-aye* de Buff. et de G. Cuv., est de la grandeur d'un chat; il a 18 pouces 6 lignes depuis la tête jusqu'à la queue : celle-ci est longue de 5 pouces et demi, épaisse, garnie de gros crins noirs. Le pelage est grossier, d'un gris brun mêlé de jaunâtre; sa tête est arrondie et porte de grandes oreilles nues; ses yeux sont tristes, faibles, et peuvent à peine supporter la lumière. On voit, à Madagascar, des forêts vierges aussi anciennes que la terre qu'elles couvrent de leur ombre

et dont les arbres n'ont jamais été renversés que par la faux du temps. C'est là que vit, dans la solitude du désert, le tsitsihi, le plus farouche et pourtant le plus innocent des habitants des bois. Ses habitudes sont paisibles, ses mouvements lents, mesurés, peut-être pénibles. Aussi, pour se soustraire aux ennemis qui l'atteindraient aisément, vu la lenteur de sa marche, il ne sort que la nuit. Pendant le jour, il se tient blotti dans sa retraite. Il se nourrit d'insectes, de vers et de fruits, et il préfère ceux qui sont secs et durs aux baies et autres fruits mous. Il grimpe lentement sur les arbres pour chercher sa nourriture, et, quoique peu carnassier, s'il peut saisir un oiseau sur son nid, il manque rarement de le dévorer ; mais c'est aux œufs qu'il donne la préférence. Rien n'est curieux comme de le voir manger : assis sur son derrière, avec ses mains il porte les aliments à sa bouche; pour cela, il les saisit, avec ses deux longs doigts, absolument comme les Chinois font avec leurs deux baguettes, les porte à sa bouche, et souvent se les pousse dans le gosier avec les mêmes instruments. Quand il saisit un objet, un fruit par exemple, jamais il ne le prend avec sa main entière, mais seulement avec son long doigt, dont il l'enveloppe et le tient solidement, pendant que son autre main est libre et peut s'accrocher aux branches pour continuer à grimper.

Pendant la saison des pluies, il ne sort guerre de son terrier que lorsqu'il est poussé par la faim. Il sait fort bien s'y arranger une vie confortable, et il ne manque jamais de s'entourer de toutes les commodités que lui permettent les circonstances. Sans faire positivement des provisions, il est rare qu'il n'ait pas dans son réduit assez de fruits pour vivre pendant trois ou quatre jours. Ainsi, quand des chasseurs rôdent dans les solitudes qu'il habite ou qu'un orage inonde la campagne, il reste tranquillement chez lui, à l'abri de tout danger. Il aime beaucoup ses aises, et sa voluptueuse mollesse ne lui permettrait pas d'habiter une demeure humide, fraîche, ou seulement de dormir sur la terre. Mais il n'est pas paresseux, quoique lent, et, s'il aime à être bien, il ne compte sur personne que sur lui-même pour se procurer ce bien-être. Il travaille avec ardeur et longtemps à se faire un appartement sec et commode au fond de son terrier : après l'avoir suffisamment élargi, il y transporte une quantité de petites bûchettes de bois sec, qu'il entrelace avec du foin, et dont il forme une sorte de tenture exactement appliquée contre toutes les parois de sa chambre à coucher; il la remplit ensuite de foin sec et très-doux, au milieu duquel il établit son lit. Ce lit lui-même exige encore un travail, car il est tapissé, ou plutôt matelassé, avec une mousse sèche, fine et chaude. C'est là qu'il fait ses petits, rarement en nombre de plus de trois ou quatre.

Pendant tout le temps de l'allaitement, la femelle en a le plus grand soin et ne les quitte que lorsqu'elle y est forcée par une impérieuse nécessité ; elle les tient surtout dans une propreté recherchée. Lorsque les petits commencent à marcher, elle choisit les moments où la lune projette ses rayons brillants sur les arbres des forêts pour les faire sortir du terrier et les faire jouer sur la mousse humide de rosée. En sentinelle à côté d'eux, elle veille à la sûreté générale, et, au moindre bruit, à la plus mince apparence du danger, elle fait rentrer les plus forts et emporte les plus petits au fond de son trou. Les naturels de Madagascar font une guerre soutenue au tsitsihi, parce qu'ils estiment beaucoup sa chair, qui, pour un Européen, est un mets détestable ; ils lui tendent des piéges au pied des arbres, ils le déterrent de son trou, et le tuent à coups de flèche ou de fusil. Ce pauvre animal aime la liberté plus que la vie ; aussi, quand on le met en servitude, jeune ou vieux, s'il ne se laisse pas mourir de faim dès les premiers jours, il vit quelque temps dans la tristesse, tombe bientôt dans la consomption, et il périt après avoir traîné une vie misérable, qu'il paraît quitter sans regret.

« Il est très-paresseux et, par conséquent, fort doux, dit Sonnerat. J'ai eu le mâle et la femelle, ils n'ont vécu que deux mois. Ils étaient peureux, craintifs, aimaient beaucoup la chaleur, se tenaient toujours ramassés pour dormir, se couchaient sur le côté et cachaient leur tête entre les jambes de devant. Ils étaient toujours couchés, et ce n'est qu'en les secouant plusieurs fois qu'on venait à bout de les faire remuer. » Il paraît que ces animaux n'habitent que la partie ouest de Madagascar. Boitard.

CHÉIROPTÈRE (*mam.*), nom que l'on a donné au deuxième ordre des mammifères. Ces animaux se reconnaissent à un repli membraneux de la peau des flancs, qui s'u-

nit aux quatre membres et aux doigts des mains, de manière à former, dans le plus grand nombre, de véritables ailes propres au vol comme celles des oiseaux. Ils ont des incisives, des canines et des molaires, comme tous les carnassiers, mais de formes très-variées. Les mamelles, au nombre de deux, sont placées sur la poitrine.

L'ordre des chéiroptères renferme un très-grand nombre d'animaux composant plusieurs familles, et chaque famille comprend plusieurs genres; l'étude de cet ordre peut donc être fort intéressante pour un nomenclateur; mais, pour cette encyclopédie, je pense qu'elle serait aussi ennuyeuse qu'inutile. Cependant, comme nous devons traiter la science d'une manière aussi complète que possible, je donnerai ici un tableau méthodique présentant la série analytique des familles et des genres; puis je reviendrai à chacune de ces divisions pour décrire les espèces qui offrent de l'intérêt sous le rapport de leurs mœurs.

A, doigts des mains n'étant pas plus longs que ceux des pieds, tous garnis d'ongles tranchants; membrane ne servant pas d'ailes, mais de parachute. Section 1re,—1re *famille*, les GALÉOPITHÈQUES ou CHATS-VOLANTS.

B, doigts des mains allongés et pris dans une membrane nue formant une aile complète. Section 2e, — 2e *famille*, les PHYLLOSTOMES.

a. *Des appendices sur le nez.* — 1° Index des mains composé de deux phalanges; membrane du nez en forme de feuille, relevée en travers, simple, solitaire ou impaire : 2e *famille*, les PHYLLOSTOMES;

2° Une seule phalange à l'index; nez garni de membranes et de crêtes fort compliquées : 3e *famille*, les RHINOLOPHES.

b. *Point d'appendice sur le nez.* — 1° Une seule phalange à l'index; tête de forme allongée : 4e *famille*, les VESPERTILIONS;

2° Deux phalanges à l'index; tête courte et obtuse; queue recourbée : 5e *famille*, les NOCTILIONS;

3° Trois phalanges à l'index; tête longue et velue; ordinairement pas de queue : 6e *famille*, les ROUSSETTES.

SECTION Ire. — 1re *famille*, LES CHATS-VOLANTS.

Cette famille ne renferme qu'un seul genre que nous laissons à la tête des chéiroptères, quoique quelques naturalistes l'aient sorti de cet ordre pour le placer dans celui des makis, entre les tarsiers et les bradypus, ce qui nous paraît une anomalie.

Les CHATS-VOLANTS ou PLEUROPTÈRES, *galeopithecus*, Pall., ont trente-quatre dents : les incisives supérieures dentelées, les inférieures fendues en lanières comme les dents d'un peigne; leurs molaires sont mousses, avec une dentelure; leur membrane interfémorale et latérale est velue. Ces animaux sautent fort loin au moyen de leur membrane qui leur sert d'ailes, mais ils ne volent pas.

L'OLEEK, *galeopithecus rufus*, Geoff., *lemur volans*, Lin., se trouve aux Iles Moluques et de la Sonde, ainsi que dans celles de Pelew ou Palaos. Il a environ 1 pied de longueur (0,333), les yeux vifs, le museau un peu long et les oreilles courtes. Son pelage est roussâtre en dessous, d'un joli gris roux en dessus, avec des ondes blanches irrégulièrement bordées de gris noirâtre et s'étendant, de chaque côté du corps, depuis le derrière des oreilles jusqu'à la naissance des cuisses. Sa membrane n'est pas assez longue pour lui permettre de voler; mais il sait tellement bien manœuvrer, qu'il parcourt d'assez grandes distances dans l'air, et passe aisément d'un arbre à un autre éloigné de 50 à 60 pieds. Il habite les forêts les plus épaisses, et, toute la journée, il est occupé à faire la chasse aux insectes et aux petits oiseaux, surtout aux colibris, qu'il saisit dans leur vol en s'élançant après eux de dessus une branche où il attendait en embuscade Il ne met bas ordinairement qu'un petit, pour lequel il a beaucoup de tendresse : il lui fait avec soin un nid d'herbe fine et sèche dans le trou d'un tronc d'arbre; mais il ne l'y laisse que quatre à cinq jours, après quoi celui-ci est assez fort pour se cramponner sur son ventre et y rester constamment jusqu'à ce qu'il puisse se hasarder à quitter sa mère pendant quelques instants, ou au moins à se placer sur son dos pour se reposer de son attitude ordinaire. Du reste, sa position est moins fatigante qu'on pourrait le croire, car l'oleek ne marche pas, comme les autres animaux, sur les branches, mais dessous, de manière à avoir le corps pendu à la renverse. Il en résulte que son enfant se trouve placé comme dans un hamac, et retenu, par la membrane des ailes, de la même manière que dans un berceau qui serait placé au mi-

lieu d'un filet. S'il a envie de dormir, la mère cesse de marcher, et donne à son corps un mouvement doux de balancement, absolument comme une nourrice qui berce avec précaution un enfant chéri. Du reste, cette attitude est familière au galéopithèque, et, s'il en prend quelquefois une autre pour dormir, quand il n'a pas de petit, c'est pour se suspendre par les pieds de derrière, la tête en bas, comme les chauves-souris.

A une certaine époque de l'année, les chats-volants cessent de chasser aux insectes, et se nourrissent presque exclusivement d'une petite baie semblable à une groseille et très-abondante dans les forêts; ils aiment ces fruits, qui les engraissent beaucoup et leur font perdre une partie de cette odeur forte, désagréable, analogue à celle du renard, qu'exhalent ces animaux : leur chair passe alors, chez les Indiens, pour être excellente. On connait encore trois autres espèces de ce genre, savoir : les *galeopithecus volans*, Less., Cat., des îles de l'Asie; *galeopithecus philippensis*, Wat., des Iles Philippines; *galeopithecus Temminckii*, Wat., des mêmes îles.

SECTION II. — 2ᵉ *famille*, LES PHYLLOSTOMES.

Ces animaux commencent la série des vraies chauves-souris, qui, toutes, ont les doigts des mains allongés et pris dans une membrane nue formant des ailes complètes. Leur pouce est séparé, libre, court, armé d'un ongle robuste et crochu; leurs pieds de derrière sont faibles et ont leurs doigts égaux en longueur. Les phyllostomes se distinguent particulièrement des autres chauves-souris par l'index de leurs mains, qui est composé de deux phalanges, et par leur nez, portant une membrane en forme de feuille relevée en travers, simple, solitaire ou impaire. Cette famille renferme les genres *phyllostoma*, *vampirus*, *madateus*, *glossophaga*, *rhynopoma*, *artibeus*, *monophyllus*, *mormops*, *nyctophyllus*, *megaderma*, *nycteris*.

I. Les PHYLLOSTOMES, *phyllostoma*, Geoff., ont trente-deux dents; quatre incisives, deux canines très-fortes, et dix molaires à chaque mâchoire. Leurs oreilles sont séparées, grandes, à oreillon interne denté; ils ont sur le nez deux crêtes, l'une en forme de feuille et l'autre en forme de fer à cheval; leur langue est hérissée de papilles.

Ce que nous allons dire des animaux de ce genre s'applique également à toutes les chauves-souris. La première chose qui frappe le vulgaire, en considérant ces êtres singuliers, c'est l'analogie que leur vol élevé et rapide leur donne avec les oiseaux. On est étonné de voir des êtres couverts de poils, ayant une bouche armée de dents, s'élever dans les airs, s'y soutenir, s'y promener avec plus de facilité même qu'une hirondelle. Pour l'observateur, l'analogie peut se pousser plus loin : ainsi que les oiseaux, les chauves-souris ont les muscles pectoraux très-épais et très-développés, afin de fournir aux bras toute la force nécessaire pour soutenir le corps en volant; leur sternum a, de même, une arête saillante pour servir de point d'appui et d'attache à ces muscles; « enfin, dit Buffon, elles paraissent s'en rapprocher encore par ces membranes ou crêtes qu'elles ont sur la face; ces parties excédantes, qui ne se présentent d'abord que comme des difformités superflues, sont des caractères réels et les nuances visibles de l'ambiguïté de la nature entre ces quadrupèdes volants et les oiseaux, car la plupart de ceux-ci ont aussi des membranes et des crêtes autour du bec et de la tête, qui paraissent tout aussi superflues que celles des chauves-souris.» Une analogie plus singulière encore est celle que ces hideux animaux ont avec l'homme par certains organes, et notamment par les mamelles que les femelles ont placées sur la poitrine. D'autres caractères les rapprochent tantôt des quadrumanes, à la suite desquels les naturalistes les ont placés, tantôt des petits carnassiers. Leur figure et leur pelage les font souvent ressembler à des rats ou à des souris, mais leurs grandes ailes livides les séparent de tous les mammifères. Ce sont des animaux nocturnes dont les yeux, excessivement petits, ne peuvent supporter la lumière du jour : aussi se cachent-ils dans les lieux les plus obscurs, et ils n'en sortent que la nuit pour aller à la chasse des insectes, principalement des papillons nocturnes, qu'ils saisissent au vol avec beaucoup d'adresse. Dans les trous et les rochers qu'ils habitent, ils se suspendent par les pieds de derrière, la tête en bas, et passent toute la journée à dormir dans cette singulière attitude. Les espèces de nos climats s'engourdissent et passent l'hiver en léthargie, comme les loirs et les marmottes. Les femelles font ordinairement deux petits, qu'elles tiennent cramponnés à leurs

mamelles, et dont la grosseur est considérable, comparativement à celle de leur mère.

On connaît plusieurs espèces de phyllostome, savoir : la chauve-souris fer-de-lance de Buffon, *phyllostoma hastatum*, Geoff., de la Guyane; — la chauve-souris brune et rayée, *P. lineatum*, Geoff., du Brésil et du Paraguay; — la chauve-souris obscure et rayée, *P. rotundum*, Geoff., du Brésil, ainsi que les suivantes : *P. spiculatum*, Illig.; — *P. lilium*, Geoff.; — *P. elongatum*, Geoff.; — *P. crenulatum*, Geoff.; — *P. obscurum*, Wied.; *P. brachyatum*, Wied.; — *P. superciliatum*, Wied.; — *P. brevicaudatum*, Wied.; — *P. Grayii*, Wath.; — Le *laphastoma silvicola* de d'Orbigny est une espèce très-voisine dont on a formé un sous-genre.

II. Les ARTIBÉES, *artibeus*, Leach, sont également très-voisines des phyllostomes et n'en peuvent guère être séparées que pour former un sous-genre. L'artibée-lunette, *artibeus jamaicensis*, Leach, *phyllostama perspicillatum*, Geoff., a la feuille courte, échancrée près de sa pointe; son pelage est d'un noir brunâtre, avec deux raies blanches. Elle habite l'Amérique méridionale.

III. Les VAMPIRES, *vampirus*, Geoff., ont trente-quatre dents, dont deux incisives et deux canines à chaque mâchoire, dix molaires à la mâchoire supérieure et douze à l'inférieure : leur feuille est ovale, creusée en entonnoir. L'espèce la plus célèbre de ce genre est l'andira-gouaçou, *vampirus spectrum*, Geoff., le vampire de Buffon. Cet animal est de la grandeur d'une pie; son pelage est d'un brun roux, et sa feuille nasale est entière, moins large que haute, quoique élargie à sa base. Il a servi de texte à beaucoup de contes que nous ont débités les anciens voyageurs, et quelquefois les modernes, et, entre autres, Waterton. « Les chauves-souris qui sucent le sang des mulets, des chevaux et même des hommes, dit la Condamine, quand ils ne s'en garantissent pas en dormant à l'abri d'un pavillon, sont un fléau commun à la plupart des pays chauds de l'Amérique. Il y en a de monstrueuses pour la grosseur. Elles ont entièrement détruit, à Borja et en divers autres endroits, le gros bétail que les missionnaires y avaient introduit et qui commençait à s'y multiplier. » Buffon cite ce passage avec confiance, et cependant il me paraît impliquer contradiction. En effet, comment le bétail a-t-il pu commencer à se multiplier malgré les vampires, et comment les vampires, qui n'avaient pas empêché cette multiplication, ont-ils pu ensuite détruire tous les animaux qui en résultaient? — Jumilla va plus loin que la Condamine : « Ces chauves-souris, dit-il, sont d'adroites sangsues s'il en fut jamais, qui rôdent toute la nuit pour boire le sang des hommes et des bêtes. Si ceux que leur état oblige de dormir par terre n'ont pas la précaution de se couvrir des pieds à la tête, ils doivent s'attendre à être piqués des chauves-souris. Si, par malheur, ces *oiseaux* leur piquent une veine, ils passent des bras du sommeil dans ceux de la mort, à cause de la quantité de sang qu'ils perdent sans s'en apercevoir, tant leur piqûre est subtile; outre que, battant l'air avec leurs ailes, elles rafraîchissent le dormeur auquel elles ont dessein d'ôter la vie. »

La vérité est que l'andira-gouaçou, tout vampire qu'il est par le nom, ne suce personne, ni hommes ni animaux, et c'est ce dont les voyageurs modernes et les naturalistes américains se sont assurés. Sa langue papilleuse et extensible ne lui sert qu'à sonder sous les vieilles écorces des arbres, pour en retirer les insectes et les phaléues qui s'y cachent, et il a cela de commun avec les phyllostomes et beaucoup d'autres chauves-souris. Il se nourrit habituellement d'insectes, de petits animaux, et même, dit-on, de fruits. De tous les chéiroptères, c'est celui qui marche avec le plus d'aisance. Il se trouve au Brésil et à la Guyane. Les autres espèces de ce genre, toutes du Brésil, sont les *vampirus macrophyllus*, Less.; — *V. cirrhosus*, Spix; — *V. bidens*, Spix; — *V. soricinus*, Spix.

IV. Les MADATÉES, *madateus*, Leach, ont quatre incisives à chaque mâchoire, les deux intermédiaires supérieures bifides et plus longues que les latérales; les inférieures égales, simples et aiguës : huit molaires supérieures et dix inférieures; leur langue est bifide à la pointe; leurs lèvres sont garnies de papilles molles, comprimées et frangées; ils ont deux feuilles nasales et pas de queue.

La madatée de Lewis, *madateus Lewisii*, Leach, habite la Jamaïque. Son pelage est d'un brun noirâtre; elle a 16 pouces (0,445) d'envergure; sa membrane interfémorale est échancrée; ses oreilles sont médiocres et arrondies; sa feuille nasale est brusquement pointue vers le haut.

C'est près de cette espèce qu'il faut placer

les *diphylla ecaudata*, d'Orbigny; — *brachyphylla ravernarum*, Gray; — enfin les *desmodus rufus*, Wied., et *desmodus d'Orbignii*, Waterh., formant trois sous-genres assez mal caractérisés.

V. Les GLOSSOPHAGES, *glossophaga*, Geoff., ont vingt-quatre dents : quatre incisives, deux canines médiocrement fortes, et six molaires, à chaque mâchoire; la langue est très-extensible, terminée par des papilles; la feuille est en forme de fer de lance. Membrane interfémorale très-petite ou nulle; queue variable ou nulle. Toutes les espèces sont d'Amérique.

La longueur de leur langue, les papilles qui la terminent et que l'on a prises pour un suçoir, ont fait accuser ces animaux de sucer, comme les vampires, le sang des hommes et des animaux. Le fait est qu'ils sont fort innocents du fait dont les accuse, et que cet organe leur sert uniquement à sonder les petits trous et les fissures des troncs d'arbres, pour y chercher les insectes et les larves dont ils se nourrisseut. Quatre espèces composent ce genre : la chanve-souris-musaraigne de Buffon, *glossophaga soricina*, Geoff.; — *Gl. amplexicaudata*, Geoff.; — *Gl. caudifera*, Geoff.; — *Gl. ecaudata*, Geoff.

L'edostoma cinerea de d'Orbigny vient se placer ici, suit qu'on la considére comme formant un genre, ou simplement un sous-genre de l'Amérique méridiunale.

VI. Les RHINOPOMES, *rhinopoma*, Geoff., ont vingt-huit dents : deux incisives supérieures et quatre inférieures; deux canines à chaque mâchoire; huit molaires à la mâchoire supérieure et dix à l'inférieure. Nez conique, long, tronqué au bout, portant une petite feuille; narines terminales, transversales, operculées; oreilles grandes et réunies avec un oreillon extérieur; queue longue, libre à son extrémité, prise, à la base, dans la membrane interfémorale, qui est coupée carrément. Deux espèces composent ce genre : la chauve-souris d'Egypte, *rhinopoma microphylla*, trouvée, par E. Geoff., dans les galeries obscures des pyramides d'Egypte; la rhinopume de la Caroline, *Rh caroliniensis*, Geoff., qui peut-être appartient au genre *molossus*.

VII. Les MONOPHYLLES, *monophyllus*, Leach, ont trente-deux dents : quatre incisives supérieures, dunt les mitoyennes plns longues et bifides; point à la mâchoire inférieure; deux canines en haut et deux en bas; dix molaires supérieures et douze inférieures; feuille unique, droite sur le nez; queue courte. Ce genre a été créé pour une seule espèce, le *monophyllus Redmannii*, qui habite la Jamaïque.

VIII. Les MORMOPS, *mormops*, Leach, ont trente-quatre dents : quatre incisives supérieures inégales, les mitoyennes très-échancrées; quatre inférieures trifides et égales; deux canines à chaque mâchoire, les supérieures deux fois aussi longues que les inférieures, un peu comprimées et canaliculées au devant; dix molaires en haut et douze en bas; feuille nasale unique, droite et réunie aux oreilles; celles-ci très-compliquées. Une seule espèce, le *mormops Blainvillii*, Leach, qui se trouve à la Jamaïque.

IX. Les NYCTOPHYLLES, *nyctophyllus*, Leach, ont vingt-huit dents : deux incisives supérieures coniques, aiguës et allongées; six inférienres, trifides, égales, à lobes arrondis; deux canines à chaque mâchoire, les inférieures avec une petite pointe à leur base, en arrière; seize molaires à couronnes garnies de tubercules aigus; deux feuilles sous le nez, la postérieure la plus grande; la queue, formée de cinq vertèbres dans sa partie visible, dépasse un peu la membrane. Une seule espèce, *nyctophyllus Geoffroyii*, Leach, qui se trouve dans les îles de l'Océanie.

X. Les MÉGADERMES, *megaderma*, Geoff., unt vingt-six dents : quatre incisives inférieures et point à la mâchoire supérieure; deux canines en haut et deux en bas; huit molaires supérieures et dix inférieures; oreilles très-grandes, soudées à leur base au sommet de la tête, à oreillon intérieur large; nez portant trois crêtes, une verticale, une horizontale et une en fer à cheval ou inférieure; pas de queue; membrane interfémorale coupée carrément. On en connaît quatre espèces : le lovo ou trèfle de Java, *megaderma trifolium*, Geoffr.; — la feuille de Daubenton, *M. frons*, Geoff., du Sénégal; — la lyre, *M. lyra*, Geuff., de Coromandel; — le spasme de Ternate, *M. spasma*, Geoff.

XI. Les NYCTÈRES, *nycteris*, Geoff., ont trente-six deuts : quatre incisives à la mâchoire supérieure et six à l'inférieure : deux canines en haut et en bas; huit molaires supérieures et dix inférieures. Chanfrein creusé d'une fossette marquée même sur le crâne; narines recouvertes par un opercule cartilagineux mobile, ou entourées d'un cercle de lames saillantes; oreilles grandes, réunies

par leur base; oreillon antérieur; membrane interfémorale très-grande, comprenant la queue, dont la dernière vertèbre se termine par un cartilage bifurqué. Ce genre renferme quatre espèces : le campagnol volant de Daubenton, *nycteris Daubentonii*, Geoff., du Sénégal; — le nyctère de Java, *N. javanicus*, Geoff.; — le nyctère du Cap, *N. capensis*, Smith, de l'Ile de Pâques; — le nyctère de la Thébaïde, *N. thebaicus*, Geoff.

N'ayant pas été à même de vérifier sur la nature les quatre derniers genres, c'est sur la foi de M. Lesson que je les ai retirés de la famille des rhinolophes, où je les avais placés dans mon *Jardin des plantes*, pour les reporter dans celle des phyllostomes.

3e *famille*, LES RHINOLOPHES.

Aux caractères généraux des chauves-souris, les rhinolophes en joignent d'autres qui les caractérisent fort bien. Ils ont une seule phalange à l'index; leur nez est garni de membranes et de crêtes fort compliquées; leurs ailes sont grandes; les femelles ont les mamelles sur la poitrine, mais on leur voit souvent des verrues au ventre simulant assez bien de véritables mamelles, ou en étant de véritables selon E. Geoffroy. Cette famille ne contient qu'un genre.

Les RHINOLOPHES, *rhinolophus*, Geoff., ont trente-deux dents : deux incisives à la mâchoire supérieure, quatre à l'inférieure; deux canines en haut et en bas; dix molaires supérieures et douze inférieures. Nez au fond d'une cavité bordée d'une large crête en forme de fer à cheval et surmontée d'une feuille; oreilles latérales, moyennes, sans oreillon. Ces animaux, au moins ceux d'Europe, habitent les cavernes, les souterrains, les carrières et les vieux monuments abandonnés. Une des espèces les plus communes en France est le grand fer-à-cheval de Buffon, *rhinolophus unihastatus*, Geoff. Cette chauve-souris ne sort qu'à la nuit close pour aller chasser les papillons nocturnes et les insectes crépusculaires. Ses yeux sont petits, obscurs et couverts, à pupille nocturne; aussi fuit-elle la lumière, et les lieux ténébreux sont ceux qui lui plaisent le plus : elle y fixe son domicile et y vit suspendue à la voûte par les pieds de derrière, en compagnie d'un grand nombre d'individus de son espèce. Ce qu'il y a de particulier, c'est que, quelle que soit la grandeur du souterrain ou de la caverne où elles habitent en commun, elles ne se dispersent pas dans ses différentes parties; elles se fixent toutes à la même place, les unes à côté des autres, et il faut qu'il y en ait une très-grande quantité pour occuper plus de 4 ou 5 mètres carrés de la voûte. L'hiver, au moment de s'engourdir, elles se rapprochent au point de se toucher et de former, pour ainsi dire, une masse compacte. Il est probable qu'elles cherchent ainsi à se réchauffer les unes les autres et à se soustraire, autant que possible, aux cruelles rigueurs du froid. La plupart des chauves-souris, et en particulier le grand fer-à-cheval, se traînent très-péniblement sur la terre, et, sur une surface un peu unie, elles ne peuvent s'élancer pour prendre leur vol, par la raison fort simple que leurs pattes ne peuvent exécuter à la fois les mouvements du saut et du vol. Ceci prouve que l'attitude singulière qu'elles prennent dans le repos, en se suspendant la tête en bas, est pour elles une position naturelle et fort commode. En effet, elles n'ont qu'à lâcher la roche où elles sont attachées, étendre les ailes en tombant, et les voilà au vol. Par la même raison, la femelle ne cherche pas à faire un lit ou un nid, comme les rats, par exemple, pour déposer ses petits, car il faudrait marcher pour y entrer ou en sortir; elle met bas sur le bord d'une roche perpendiculaire, et, aussitôt que ses petits sont nés, elle se les attache sur la poitrine, se précipite de la roche en bas, la tête la première, et va reprendre sa résidence ordinaire sous une voûte. Les petits, au nombre de deux au plus, se trouvent, pour ainsi dire, emmaillottés dans les membranes des ailes de leur mère, qui les porte en volant jusqu'à ce qu'ils soient assez forts pour se lancer et se soutenir dans les airs. J'ai été moi-même témoin de ces faits.

On trouve des rhinolophes dans toutes les parties du monde. Les uns ont la feuille nasale compliquée : ce sont les *rhinolophus unihastatus*, Geoff., *bihastatus*, Geoff., tous deux de la France; — *Rh. capensis*, Lichst., du Levant; — *Rh. Landeri*, Martin, de Fernando-Pao; — *Rh. Rouxii*, Temm., de Calcutta; — *Rh. nippon*, Temm., du Japon; — *Rh. cornutus*, Temm., du Japon; — *Rh. luteus*, Temm., de Java; — *Rh. trifoliatus*, Temm, de Java; — *Rh. affinis*, Horst., de Java et Sumatra; — *Rh. minor*, Horsf., de Java et Sumatra; — *Rh. pusillus*, Temm., de Java; — *Rh. euryotis*, Temm., d'Amboine.

D'autres ont la feuille nasale simple : tels sont les *rhinolophus tridens*, Geoff., d'Egypte ; —*Rh. Commersonii*, Geoff., de Madagascar ;—*Rh. dukhunensis*, Syk., de l'Inde ; — *Rh. nobilis*, Horsf., de Java et Timor ; — *Rh. diadema*, Geoff., de Timor ;— *Rh. speoris*, Schein., de Timor et Amboine ; — *Rh. bicolor, tricuspidatus*, Temm., de Java et Amboine ; — *Rh. larvatus*, Horsf., de Java.

4e *famille*, LES VESPERTILIONS.

Ainsi que les familles qui vont suivre, les vespertilions n'ont aucun appendice au nez : leurs ailes sont grandes, et ils n'ont, à l'index, qu'une seule phalange ; leurs lèvres sont simples ; leur langue est courte, leur queue longue, et leur tête de forme allongée et poilue. Cette famille se compose d'un nombre très-considérable d'espèces, dont nous ne citerons que les principales.

Les vespertilions, qui renferment les chauves-souris proprement dites, ont été mal étudiés par Buffon. « Toutes les chauves-souris, dit le grand écrivain, cherchent à se cacher, fuient la lumière, n'habitent que les lieux ténébreux, n'en sortent que la nuit et y rentrent au point du jour pour demeurer collées contre les murs. Leur mouvement dans l'air est moins un vol qu'une espèce de voltigement incertain qu'elles semblent n'exécuter que par effort et d'une manière gauche; elles s'élèvent de terre avec peine, elles ne volent jamais à une grande hauteur, elles ne peuvent qu'imparfaitement précipiter, ralentir ou même diriger leur vol ; il n'est ni très-rapide ni bien direct ; il se fait par des vibrations brusques dans une direction oblique et tortueuse. Elles ne laissent pas de saisir, en passant, les moucherons, les cousins, et surtout les papillons-phalènes, qui ne volent que la nuit, qu'elles avalent, pour ainsi dire, tout entiers. » Tout ce que dit là Buffon paraît juste pour les petites espèces, mais pas du tout pour les grandes. Ces dernières ont le vol très-élevé, fort rapide, et elles se dirigent dans les airs avec autant et plus de facilité que les oiseaux. Quant aux petites, si leur manière de parcourir les airs lui a paru oblique et tortueuse, c'est qu'il a pris ces crochets nombreux et rapides pour des résultats de l'imperfection et de l'impuissance de l'animal, tandis que réellement ils résultent de la poursuite incessante qu'ils font aux petits insectes dont le vol est irrégulier.

Mais il est, dans les chauves-souris, une chose bien autrement étrange que le grand écrivain n'a pas signalée. Dans les cavernes les plus obscures, dans les ténèbres les plus profondes, elles parcourent, en volant avec rapidité, les nombreuses issues de leur demeure, sans hésitation, sans jamais se heurter contre les angles avancés des roches ou les parois des sombres voûtes, et avec la même sûreté qu'un autre animal pourrait le faire en plein jour. Cela vient, a-t-on dit, et l'on s'est trompé, de ce que les chauves-souris voient dans les ténèbres. Il est vrai que tous les animaux nocturnes ont la faculté de concentrer dans leur pupille, très-dilatable, les plus faibles rayons de lumière, et c'est pour cette raison que, pendant la nuit, ils distinguent assez les objets pour reconnaître leur route, suivre leur proie et accomplir toutes les fonctions nécessaires à leur existence. Mais, dans une obscurité totale, absolue, dans le manque complet de lumière, leur pupille a beau se dilater, elle ne peut percevoir des rayons qui n'existent pas, et, dans ce cas, une chauve-souris est tout aussi bien frappée d'aveuglement que tout autre animal. Cependant, ainsi que nous l'avons dit, loin de se heurter contre les corps étrangers, elle parcourt toutes les sinuosités de sa caverne avec la plus grande aisance et sans diminuer la rapidité de son vol. Faudra-t-il en conclure qu'au fond des souterrains les plus noirs il pénètre encore quelques rayons de lumière bien faibles, mais suffisants ? Non, et en voici la preuve : on a pris des chauves-souris, on leur a crevé les yeux, et on les a lâchées à proximité de leur demeure ; elles s'y sont précipitées, et se sont dirigées dans tous les recoins de leur labyrinthe avec la même facilité, la même sûreté que si elles avaient vu clair ! Ces animaux auraient-ils donc été doués, par la nature, d'un sens exprès que nous ne pouvons ni connaître ni comprendre, parce qu'il nous manque, et qui leur donnerait l'étonnante faculté de juger la forme, la position, ou au moins la proximité des objets sans les voir ? G. Cuvier et E. Geoffroy ont cherché à ce mystère une explication qui ne me paraît pas pouvoir être adoptée sans discussion. « Leurs oreilles, dit le premier, sont souvent fort grandes et forment, avec leurs ailes, une énorme surface membraneuse, presque nue et tellement sensible, que les chauves-souris se dirigent dans leurs cavernes probablement par la seule diversité des impressions de l'air. »

Cette famille renferme les genres *vespertilio*, *plecotus*, *atalapha*, *nycticejas*, *hypexodon*, *scotophilus*, et quelques autres sous-genres que nous ne ferons que mentionner.

I. Les VESPERTILIONS, *vespertilio*, Geoff., ont trente-deux dents : quatre incisives supérieures (quelquefois deux), dont les moyennes ordinairement écartées; six inférieures à tranchant un peu dentelé. Oreilles séparées, rarement unies par leur base; un oreillon interne; des abajoues; queue totalement prise dans la membrane interfémorale. Les principales espèces d'Europe sont: le murin, *V. murinus*, Lin., habitant les clochers et les ruines de toute l'Europe : comme toutes les espèces de son genre, il se nourrit uniquement d'insectes; — la noctule, *V. noctula*, Lin., qui exhale une légère odeur de musc; — la sérotine, ou noctule de Geoff., *V. serotinus*, Lin., qui habite les trous des vieux arbres; — la pipistrelle, *V. pipistrellus*, Lin., qui est devenue le type d'un sous-genre *pipistrellus* créé par Ch. Bonaparte, et auquel on doit rapporter les *plecotus brachypterus*, *isabellinus* du nouveau tableau de Lesson, et ses *vespertilio Nilsonii*, *okenii*, *abramus*, *akokomuli*, *molossus*, *tenuis*, *imbricatus*, *marginatus*, *hesperida*, *creeks*, *carolinensis*, *pulverulentus*, *ursinus*, *erythrodactylus*, *œnobarbus*, *lacteus*, *ferrugineus*.

En Afrique, on trouve les *V. Temminckii*, Rup.; — *V. epichrysus*, Temm.; — *V. tricolor*, Temm., que Lesson place, à tort, avec les pipistrelles.

L'Asie offre le *kirivoula*, ou muscardin volant de Daubenton, *V. pictus*, Lin., aujourd'hui placé avec les pipistrelles.

On trouve, en Amérique, les *V. gryphus*, Fr. Cuv., de New-York; — *V. ruber*, Geoff., du Paraguay; — *V. brasiliensis*, Desm., du Brésil; — *V. arsinoe*, Temm., de Surinam, et une fuule d'autres.

Le nombre des espèces de ce genre, y compris ses sons-genres, ne monte pas à moins de cent trente à cent quarante.

II. Les OREILLARDS, *plecotus*, Geoff., ont trente-six dents : quatre incisives supérieures et six inférieures; deux canines en haut et en bas; dix molaires à la mâchoire supérieure et douze en bas; les oreilles très-développées, plus grandes que toute la tête et unies l'une à l'autre sur le crâne. Parmi les espèces de ce genre, une est très-commune en France, c'est le *plecotus communis*, Geoff., ou *vespertilio auritus*, Lin. C'est la plus petite des chauves-sonris de notre pays et, sans contredit, l'animal le plus étrange qne nous possédions. Quand il est en repos, ses oreilles se plissent en travers, se raccourcissent, et finissent par recuuvrir le canal anditif en disparaissant presque, ou du moins ne montrant que des proportions ordinaires. Cette faculté lui est d'autant plus nécessaire, qu'il habite nos maisons, nos cuisines même, et se loge le plus souvent dans des trous de mur, où ses oreilles, presque aussi longues que son corps, le gêneraient beaucoup et seraient continnellement froissées, s'il n'avait le pouvoir de les replier à pen prés comme les membranes de ses ailes. Beaucoup plus commun chez nous que la chauve-sonris ordinaire, s'il échappe à l'observation, c'est parce qu'il sort plus tard de sa retraite, qu'il vole avec une rapidité telle qu'à peine peut-on l'apercevoir dans l'obscurité, outre que ses petites dimensions favorisent son incognito. Il marche sur la terre avec plus de facilité que les autres animaux de sa famille, et je l'ai vu quelquefuis grimper contre les vieux murs avec autant d'agilité que pourrait en mettre une souris. Son vol est très-irrégulier, très-capricieux, et l'on dirait qu'il prend à tâche de ne pas parcourir 6 mètres en ligne droite; il monte, il descend; il tourne à droite, à gauche; il va, il revient, et tout cela par des transitions si brusques et des mouvements si anguleux, qu'il est presque impossible de le suivre avec les yeux. Ses oreilles monstrueuses ne lui ont pas été données inutilement par la nature : je ne pense pas, comme G. Cuvier, qu'elles lui servent beaucoup pour percevoir les impressions de l'air et reconnaître la présence des corps contre lesquels il pourrait se heurter; mais je cruis que le sens de l'ouïe est prodigieusement développé chez lui, parce qu'il remplace jusqu'à un certain point celui de la vue, ou du moins il lui est un puissant auxiliaire. En effet, comment l'oreillard, avec des yeux très-petits, presque cachés dans les poils de son front, pourrait-il, surtout lorsque la nuit est noire, apercevoir, à une certaine distance, les insectes dont il se nourrit? Il ne les voit pas, j'en suis persuadé, mais il les entend bourdonner, et alors il se précipite vers l'endroit où son oreille l'appelle, il le parcourt dans tous les sens, il y fait mille tours et détours, toujours en obéissant à son guide, jusqu'à ce que sa faible vue ait découvert l'objet de sa

recherche et qu'il ait pu le saisir. Je crois ceci applicable non-seulement aux oreillards, mais encore à toutes les chauves-souris insectivores, d'autant plus que toutes ont les oreilles très-développées et le vol irrégulier.

Le genre *plecotus* renferme une dizaine d'espèces, dont une, la barbastelle, *plecotus barbastellus*, Is. Geoff., forme le type du genre *barbastellus*, créé par Gray. A ce nouveau genre doivent se rapporter les *plecotus macrotis*, *leucomelas* et *Maugei*, du nouveau tableau du règne animal par Lesson.—Parmi les vrais oreillards, je citerai les *plecotus brevimanus*, *velatus*, *Rafinesquii*, *timoriensis*, *Peronii* et *megalotis*. Le *plecotus cornutus*, du tableau de Lesson, fait double emploi avec l'oreillard commun ou *auritus*.

III. Les ATALAPHES, *atalapha*, Rafin., n'ont point de dents incisives. Queue plus longue que sa membrane, ou entièrement prise dans elle; oreilles médiocrement écartées, munies d'oreillon. Une espèce : l'atalaphe de Sicile, *atalapha sicula*, Rafin.

IV. Les NYCTICÉES, *nycticejas*, Rafin., ont deux incisives supérieures, séparées par un grand intervalle, appliquées contre les canines et à crénelures aiguës; six incisives inférieures tronquées; les canines sans verrues à leur base. On en connaît dix espèces, toutes de l'Amérique : *nycticejas humeralis*, *tessellatus*, *cyanopterus*, de Rafin.; — *N. Rafinesquii*, *Sayii*, *bonariensis*, *Pœppingii*, *chilensis*, de Less.; — *N. pruinosus*, Say; — *N. lasiurus*, Temm.

On peut placer ici le genre *furia* de F. Cuv., établi sur une chauve-souris de la Guyane, le *furia horrens*.

V. Les SCOTOPHILES, *scotophilus*, Leach, ont trente dents : quatre incisives supérieures et six inférieures; deux canines en haut et en bas; huit molaires à chaque mâchoire; les troisième, quatrième et cinquième doigts des ailes ayant chacun trois phalanges. Une seule espèce, *scotophilus Kuhlii*, Leach.

VI. Les HYPEXODONS, *hypexodon*, Rafin., les *nyctalus* de Lesson, manquent d'incisives supérieures, et en ont six inférieures échancrées; les canines inférieures ont une verrue à leur base; leur museau est nu; leurs narines sont rondes, saillantes; leur queue est entièrement prise dans sa membrane. Quatre espèces de l'Inde : *hypexodon*, ou *nyctalus Temminckii*, *Belangeri*, *Heathii*, *alecto*.

Nous mentionnerons encore, comme *sous-genres* démembrés des *vespertilio*, les nouveaux genres *proboscidea*, Spix; — *diclidurus*, Wied.; — *miniopterus*, Ch. Bonap.; — et *ocypetes*, Less.

5e *famille*, LES NOCTILIONS.

Ils ont les ailes longues et étroites, et deux phalanges à l'index; leurs molaires sont réellement tuberculeuses, et leurs lèvres sont très-grosses; leur tête est obtuse, courte, leur queue recourbée. Dans cette famille, quelques femelles ont, de chaque côté, une poche membraneuse dans laquelle elles renferment leurs petits pour les porter avec elles. Cette famille se compose des genres *dysopes*, *molossus*, *stenoderma*, *noctilio*, *dinops*, *cœleno*, *nyctinomus*, *aello*, *taphozous*, *myopterus*.

I. Les DYSOPES, *dysopes*, Fr. Cuv., ont vingt-huit dents : deux incisives en haut et quatre en bas; deux canines à chaque mâchoire; huit molaires supérieures et dix inférieures. Ce genre ne renferme qu'une espèce, le *moops indicus* de Lesson, *dysopes moops* de Fr. Cuv. Il habite l'Inde, où il est un objet de terreur pour les femmes superstitieuses. Comme il est assez commun et que, pendant la nuit, il voltige continuellement autour des maisons, si une croisée reste ouverte et qu'il y ait un flambeau allumé, cet animal, attiré par la lumière de la même manière que les papillons de nuit, entre dans l'appartement et va s'attacher aux rideaux des lits ou aux corniches, où on le trouve le lendemain, si, avec ses ailes, il n'a pas réveillé la dormeuse, qui, dans tous les cas, est fort effrayée. Mais c'est moins la crainte qu'occasionne sa présence que les conjectures sinistres qu'on en tire, qui font redouter cet animal, du reste fort innocent. On croit que sa visite annonce la mort, et que, dans la maison où il est entré, il ne se passera pas un an avant que l'on ait à déplorer la perte d'un des membres de la famille. Le peuple, en France, a un préjugé à peu près semblable à l'égard de la chouette.

II. Les MOLOSSES, *molossus*, Geoff., *dysopes*, Illig., ont vingt-huit dents : deux incisives, deux canines et dix molaires à chaque mâchoire; leur tête est courte et leur museau renflé; leurs grandes oreilles sont réunies ou couchées sur la face, à oreillon extérieur; la membrane interfémorale est étroite, coupée carrément, et enveloppe une longue queue à sa base ou en totalité. Ce genre ren-

ferme dix-huit espèces, toutes de l'Amérique, une d'elles, qui se trouve en Asie, le *dysopes cheiropus*, Temm., en ayant été retirée pour former à elle seule le genre *cheiromeles*, Horsf.

III. Les STÉNODERMES, *stenoderma*, Geoff., ont vingt-huit dents : quatre incisives en haut et en bas; deux canines supérieures et inférieures; huit molaires à chaque mâchoire; oreilles petites, latérales et isolées, avec un oreillon intérieur; pas de queue et membrane échancrée jusqu'au coccyx. Une espèce, le *stenoderma rufa*, Geoff., de Surinam et Cuba. Si cette espèce n'a pas réellement quatre incisives supérieures, mais seulement deux, ce qui est à vérifier, il faudra supprimer ce genre et la reporter à celui des *molossus*.

IV. Les NOCTILIONS, *noctilio*, Geoff., ont vingt-huit dents : quatre incisives en haut et deux en bas; deux canines très-fortes à chaque mâchoire; huit molaires supérieures et dix inférieures; museau court, renflé, fendu, garni de verrues; oreilles latérales et petites; nez simple, confondu avec les lèvres; queue enveloppée, à sa base, dans la membrane, qui est très grande. On en connaît trois espèces : *noctilio rufipes* et *N. affinis*, d'Orbign., et le *N. unicolor*, Geoff., dont les *N. dorsatus*, *vittatus* et *albiventer* ne sont que des variétés.

V. Les DINOPS, *dinops*, Savi, ont trente-deux dents : deux incisives en haut et six en bas; deux canines supérieures et deux inférieures; dix molaires à chaque mâchoire; oreilles réunies et étendues sur le front; lèvres pendantes et plissées; queue libre dans la seconde moitié de sa longueur. Une seule espèce, de Sicile, le *D. cestoni*, Savi.

VI. Les CÉLÈNES, *cœleno*, Leach, ont vingt-six dents : deux incisives en haut et quatre en bas; deux canines à chaque mâchoire; huit molaires supérieures et inférieures; troisième et quatrième doigts à trois phalanges, l'externe à deux; oreilles écartées; oreillons petits; queue nulle; membrane se prolongeant peu au delà des doigts de derrière. Une seule espèce, *C. brooksiana*, Leach, dont on ne connaît pas la patrie.

VII. Les NYCTINOMES, *nyctinomus*, Geoff., ont trente dents : deux incisives supérieures et quatre inférieures; deux canines en haut et en bas; dix molaires à chaque mâchoire; nez plat, confondu avec les lèvres, celles-ci ridées et profondément fendues; oreilles couchées sur la face, grandes, à oreillon extérieur; queue longue, à demi enveloppée à sa base par la membrane, qui est moyenne et saillante. Tous appartiennent à l'Asie et à l'Afrique. Lesson, dans son nouveau tableau du règne animal, en mentionne sept espèces; mais l'une d'elles, le *nyctinomus Ruppellii*, fait double emploi avec le *dinops cestoni*.

VIII. Les AELLOS, *aello*, Leach, ont vingt-quatre dents : deux incisives supérieures et inférieures; deux canines en haut et en bas, et huit molaires à chaque mâchoire; leurs oreilles sont rapprochées, courtes, très-larges, et manquent d'oreillon; quatre phalanges au troisième doigt, trois seulement au quatrième et au cinquième; queue de cinq vertèbres dans sa partie visible, ne dépassant pas la membrane, qui est droite. Une seule espèce, l'*aello Cuvieri*, Leach, dont la patrie est inconnue.

IX. Les TAPHIENS, *taphozous*, Geoff., ont vingt-huit dents : quatre incisives en bas et deux en haut, selon G. Cuv., point selon Geoff., vingt molaires; chanfrein sillonné; lèvre supérieure épaisse; oreilles moyennes et écartées, à oreillon intérieur; queue libre à l'extrémité au-dessus de la membrane, qui est grande et à angle saillant au bord extérieur. Ce genre renferme dix espèces : quatre d'Asie et les autres d'Afrique. Parmi ces dernières, nous citerons le lérot volant de Daubenton, *taphozous senegalensis*, Geoff.

Ici vient se placer le genre *emballonura*, de Temminck, dont toutes les espèces, hors une seule, l'*emballonura monticula*, doivent se reporter au genre *proboscideus* des vespertilions. Le genre *eurocryptus*, du même auteur, trouvera aussi sa place ici.

X. Les MYOPTÈRES, *myopterus*, Geoff., ont vingt-six dents : deux incisives et deux canines supérieures et inférieures; huit molaires supérieures et dix inférieures; chanfrein simple et uni; oreilles séparées, latérales, larges, à oreillon interne; queue longue, prise à demi dans la membrane; museau court et gros. Une seule espèce : le rat volant de Daubenton, *myopterus Daubentonii*, Geoff., du Sénégal.

6ᵉ *famille*, LES ROUSSETTES.

Elles ont les molaires brusquement tuberculeuses, d'où il résulte que ces animaux sont frugivores; les ailes sont arrondies, avec le doigt index à trois phalanges; leur tête est longue et velue; ordinairement elles n'ont ni queue ni membrane interfémorale.

La plupart des femelles ont des poches dans lesquelles elles portent leurs petits.

Les roussettes sont généralement farouches; elles n'établissent leur domicile que dans les lieux les plus sauvages des forêts, où elles se suspendent aux branches des arbres par leurs pieds de derrière. Quoique moins singuliers par leurs formes que les chauves-souris, ces animaux n'en sont pas moins extraordinaires: une de leurs premières bizarreries est que, dans beaucoup d'espèces, la femelle, qui a ses deux mamelles sur la poitrine, est sujette à certaine incommodité mensuelle, comme les femmes et quelques femelles de quadrumanes; en outre, plusieurs ont, de chaque côté du corps, des sortes de poches membraneuses dans lesquelles elles placent leurs petits pour les transporter aisément pendant qu'elles volent, car elles ne s'en séparent que lorsqu'ils sont assez grands pour remplir, eux seuls et sans secours, toutes les fonctions de l'animalité; longtemps même après cette époque, elles les guident ou les suivent, les aidant de leur vieille expérience. Il résulte de cette habitude que ces animaux vivent en société, et qu'on les trouve le plus ordinairement en grande troupe. « Les anciens, dit Buffon, connaissaient imparfaitement ces quadrupèdes ailés, qui sont des espèces de monstres, et il est vraisemblable que c'est d'après ces modèles bizarres de la nature que leur imagination a dessiné les harpies : les ailes, les dents, les griffes, la cruauté, la voracité, la saleté, tous les attributs difformes, toutes les facultés nuisibles des harpies, conviennent assez à nos roussettes. Hérodote paraît les avoir indiquées lorsqu'il a dit qu'il y avait de grandes chauves-souris qui incommodaient beaucoup les hommes qui allaient recueillir de la *casse* autour des marais de l'Asie; qu'ils étaient obligés de se couvrir le corps et le visage de cuir pour se garantir de leur morsure dangereuse. » Ceci, comme on le pense bien, est fort exagéré, et je ne crois pas qu'aucun voyageur moderne ait vu attaquer l'homme par des roussettes.

Ces animaux, d'une grande taille égalant quelquefois celle d'un lapin de garenne, vivent principalement de fruits; néanmoins ils dévorent aussi de petits mammifères et des oiseaux. Ils peuvent très-bien poursuivre ceux-ci dans les airs pendant le jour, car ils supportent sans peine la lumière, quoique, le plus souvent, ils ne sortent de leur retraite qu'au crépuscule. Cette famille renferme les genres *pteropus*, *pachysoma*, *cynopterus*, *macroglossa*, *cephalotes*, *hypoderma*.

I. Les ROUSSETTES, *pteropus*, Briss., ont trente-quatre dents : quatre incisives en haut et en bas; deux canines supérieures et inférieures; dix molaires à la mâchoire supérieure et douze à l'inférieure; tête conique; oreilles courtes; un petit ongle au doigt index de l'aile; queue nulle ou rudimentaire; membrane interfémorale très-peu apparente. Toutes habitent l'Asie équatoriale ou l'Afrique.

On en connaît vingt-six espèces, parmi lesquelles nous citerons la roussette ordinaire, ou chien-volant, de Daubenton, *pteropus vulgaris*, Geoff., de l'île Bourbon ; — le mélanou-bourou, *P. edulis*, Peron, qui habite, contre l'habitude des autres roussettes, les cavernes les plus ténébreuses, à Timor, Java et Sumatra : les habitants du pays lui font activement la chasse pour la manger et trouvent sa chair délicieuse, d'une saveur comparable à celle du meilleur lapin ; — le badour, *P. medius*, Temm., qui vit en troupes nombreuses : il s'accroche aux branches sèches des arbres pendant le jour, et, à la nuit tombante, il se précipite en masse sur les vergers, dont il dévaste les récoltes de fruits : il habite l'Inde ; — la roussette masquée, *P. personnatus*, Temm., qui habite Ternate: on dit qu'elle aime beaucoup la sève de palmier, mais que cette liqueur l'enivre, et qu'on la prend aisément alors; on ajoute que sa chair est excellente et a le goût de la perdrix.

Le genre *acerodon*, Jourd., a été créé pour deux espèces de roussettes, le *pteropus vanikorensis*, Quoy, de Vanikoro, et le *pteropus jubatus*, Esch., des îles Philippines.

II. Les PACHYSOMES, *pachysoma*, Geoff., n'ont que trente-deux dents : quatre incisives et deux canines en haut et en bas; huit molaires à la mâchoire supérieure et dix à l'inférieure. Corps lourd et trapu ; museau gros; mamelles placées sur la poitrine et non sur les côtés, sous les aisselles. Cinq espèces, des îles de la Malaisie. Le genre *megera*, Temm., a été établi aux dépens de celui-ci, et ne renferme qu'une espèce, le *pachysoma ecaudatum*, Temm., de Sumatra.

III. Les CYNOPTÈRES, *cynopterus*, Fr. Cuv., ont quatre incisives et deux fausses molaires rudimentaires à chaque mâchoire,

comme les roussettes, mais ils manquent entièrement de dernières molaires ; leur tête a de la ressemblance avec celle des céphalotes, et leurs mâchoires sont raccourcies. Une seule espèce, du Bengale, *C. marginatus*, Fr. Cuv.

IV. Les MACROGLOSSES, *macroglossus*, Fr. Cuv., ont trente-quatre dents : quatre incisives et deux canines en haut et en bas ; dix molaires à la mâchoire supérieure, et douze à l'inférienre. Tête extrêmement longue; langue extensible. Une seule espèce, de Java et Sumatra, le lowo-assou, *macroglossus kiodotes*, Fr. Cuv.

V. Les CÉPHALOTES, ou *harpies*, *cephalotes*, Geoff., *harpya*, Illig., ont vingt-quatre dents : deux incisives en haut et point en bas; deux canines à chaque mâchoire; huit molaires supérieures et dix inférieures. Une seule espèce : la *céphalote*, de Buffon, *cephalotes Pallassii*, Geoff., des Moluques.

VI. Les HYPODERMES, *hypoderma*, Is. Geoff., ne diffèrent du genre précédent que par les incisives, an nombre de quatre en haut et six en bas, et par dix molaires supérieures et six inférieures. Une seule espèce, l'*hypoderma Peronii*, Is. Geoff., de l'Inde.

BOITARD.

CHÉLIF. Sur le versant septentrional de l'Atlas se trouve un lieu nommé les *Soixante-et-dix-Fontaines*, d'où sort une rivière qui se rend dans la Méditerranée. Cette rivière, nommée *Chélif*, coule au nord-est, puis, au nord-ouest, arrose les provinces de Titéri et de Mascara, et se jette dans la mer entre Tennis et Arsew, après un cours de 45 myriamètres.

CHÉLIDOINE, *chelidonium*, Tourn. (*bot.*), genre de plantes de la famille des papavéracées qui se trouve aujourd'hui rétabli dans les limites que Tournefort lui avait assignées, et qui, par suite, ne répond plus qu'à une portion du genre *chelidonium*, tel qu'il avait été établi par Linné. Le genre linnéen comprenait, en effet, outre les vraies chélidoines, des espèces qui en ont été détachées pour former les genres *roemeria*, Medik., et *glaucium*, Tourn. — Tel qu'il reste par suite de ces retranchements, le genre chélidoine ne comprend plus qu'un très-petit nombre d'espèces; il se distingue par les caractères suivants : *calice* à deux sépales colorés et caduques; *corolle* à quatre pétales égaux; *étamines* nombreuses, hypogynes, dont les anthères sont extrorses; *pistil* composé d'un stigmate sessile, bilobé, qui surmonte un ovaire uniloculaire, allongé, dont les ovules nombreux sont portés sur deux placentas parallèles qui suivent les deux sutures. Le *fruit* qui succède à ces fleurs est une capsule allongée, ressemblant à une silique de crucifère, mais uniloculaire, à deux valves qui, à la maturité, commencent à se détacher par la base; les graines que renferme ce fruit sont remarquables par une sorte de crête glanduleuse et blanche qu'elles présentent; leur embryon est très-petit, situé à la base d'un albumen charnu et volumineux. — Les chélidoines sont des plantes herbacées, vivaces, qui habitent les parties tempérées de l'hémisphère boréal, dont la texture est très-délicate, et qui se font surtout remarquer par leur suc âcre, de couleur orangée; leurs feuilles sont alternes, pétiolées, plus ou moins pennatiséquées.—De Candolle (1er volume du *Prodromus*, page 122) n'en admet comme certaines que trois espèces, qui sont les *chelidonium majus*, Mill., *grandiflorum*, DC., *laciniatum*, Mill. Walpers (*Repertor.*, I, page 108) n'en a relevé aucune autre espèce nouvelle.

Une seule de ces espèces mérite une mention particulière : c'est la grande chélidoine (*chelidonium majus*, Mill.), nommée vulgairement *éclaire*, parce que son suc, tout âcre qu'il est, a été trop souvent employé contre les ophthalmies. Cette plante croît dans les lieux ombragés et sur les vieux murs de toute l'Europe; sa tige est rameuse et cassante; ses feuilles sont d'un tissu délicat, découpées en segments de forme générale arrondie et plus ou moins dentés ou lobés; ses fleurs jaunes sont portées sur des pédoncules réunis en ombelle; elles ont leurs pétales elliptiques et entiers. — Toutes les parties de la plante renferment un suc de couleur orangée, très-âcre et corrosif, que l'on emploie fréquemment et avec assez de succès pour détruire les verrues. Son emploi à l'intérieur ne peut manquer d'offrir beaucoup de danger, car il constitue un véritable poison; néanmoins certains médecins l'ont recommandé pour combattre quelques maladies, comme la goutte, l'hydropisie, etc. Mais on conçoit qu'il faudrait entourer son emploi de très-grandes précautions si ses bons effets étaient suffisamment constatés, et qu'en l'absence d'une certitude entière il serait prudent d'y renoncer tout à fait. Quant à son usage dans les ophthalmies, il

n'est que populaire, et il ne saurait être proscrit avec trop de sévérité.—On a essayé de tirer un autre parti de ce suc en l'employant comme matière tinctoriale jaune; mais il ne paraît pas que l'on ait eu encore à se louer beaucoup de ce nouvel emploi.—C'est sur la chélidoine et sur son suc ou *latex* orangé que l'on a fréquemment étudié les mouvements circulatoires que M. Schultz a décrits comme s'opérant constamment dans les vaisseaux laticifères des plantes, mouvements qu'il a regardés comme constituant une véritable circulation. On sait que l'existence de cette circulation a été niée récemment par des observateurs du plus grand mérite, notamment par M. Hugo Mohl.

CHELLES, bourg du département de Seine-et-Marne, à 1 kilomètre ouest de Lagny, avait autrefois une des plus célèbres abbayes de France; elle fut fondée par la reine Bathilde, épouse de Clovis II, qui s'y retira sur la fin de ses jours. Depuis elle, jusqu'à Pepin le Bref, les maires du palais y renfermèrent souvent les membres de la famille royale qu'ils voulaient écarter du trône, ou les souverains qu'ils en faisaient descendre. Ce fut aussi dans l'abbaye de Chelles que Judith, seconde femme de l'empereur Louis le Débonnaire, fut enfermée, lorsque les trois fils aînés du faible monarque, soulevés contre lui, l'eurent forcée à se séparer de son époux bien-aimé. En 1008, il s'y tint un concile : elle continua d'exister jusqu'en 1792, où elle fut vendue comme propriété nationale, et ses possesseurs se hâtérent de la démolir pour en vendre les matériaux. On sait que ce fut dans la forêt de Chelles que le roi Chilpéric Ier fut assassiné, en 585, par Landry, son favori.

CHÉLONIENS (*rept.*). — Cette dénomination a été appliquée par M. Alex. Brongniart (*Classification des reptiles*, 1805) au groupe de reptiles comprenant les tortues terrestres, celles d'eau douce et salée. Ces animaux constituent le premier ordre des reptiles et sont placés généralement, d'après l'examen de leurs caractères, entre les oiseaux et les crocodiles.

L'aspect extérieur des chéloniens de même que la nature de leurs organes les distinguent aisément de tous les autres vertébrés Ils se font remarquer tout d'abord par le double bouclier dans lequel leur corps est enfermé, et qui ne laisse passer au dehors que leur tête, leur cou, leur queue et leurs quatre pieds.

Le bouclier supérieur, nommé *carapace*, est formé par leurs côtes au nombre de huit paires, élargies et réunies par des sutures dentées entre elles, et avec des plaques adhérentes à la portion annulaire des vertèbres dorsales, en sorte que toutes ces parties sont privées de mobilité. Le bouclier inférieur, appelé *plastron*, est formé de pièces qui représentent le sternum et qui sont ordinairement au nombre de neuf.

La peau ou les écailles recouvrent immédiatement ces deux plaques osseuses sous lesquelles s'insèrent l'omoplate et tous les muscles du bras et du cou; il en est de même des os du bassin et de tous les muscles de la cuisse; disposition toute spéciale qui a fait dire, mais à tort, que les chéloniens sont des *animaux retournés*.

L'extrémité vertébrale de l'omoplate s'articule avec la carapace, et l'extrémité opposée, que l'on peut croire analogue à la clavicule, s'articule avec le plastron, en sorte que les deux épaules forment un anneau dans lequel passent l'œsophage et la trachée.

Les poumons sont fort étendus; le thorax étant immobile dans le plus grand nombre, c'est par le jeu de la bouche que la tortue respire en tenant les mâchoires bien fermées, et en abaissant et élevant alternativement son os hyoïde : le premier mouvement laisse entrer l'air par les narines, et le deuxième mouvement contraint cet air à pénétrer dans le poumon.

Tous les chéloniens manquent de dents; leurs mâchoires sont garnies d'un étui corné en forme de bec; leur caisse et leurs arcades palatines sont fixées au crâne et immobiles; leur langue est courte et hérissée de filets charnus, leur estomac simple et fort; leurs intestins sont de longueur médiocre et dépourvus de cœcum. Ils ont une fort grande vessie.

Outre les caractères que nous venons d'énumérer, il en est encore d'autres particuliers aux nombreuses espèces que renferme cet ordre, et relatifs à leur manière de vivre et à leur séjour, soit sur la terre, soit dans l'eau de marais, de fleuves ou de mer. La considération de ces traits secondaires a nécessité la division de l'ordre des chéloniens en quatre familles, qui sont désignées sous les noms de 1° *chéloniens terrestres*, ou *chersites*; 2° *chéloniens élodites*, ou *de marais*;

3° *chéloniens potamides*, on *de fleuves; 4° chéloniens thalassites*, ou *de mer*.

Nous allons indiquer brièvement, d'après Cuvier (*Règne animal*), les détails d'organisation et de mœurs qui concernent chacune de ces divisions.

1° *Chéloniens terrestres*, ou *chersites* (*tortues* proprement dites).

Carapace bombée, soutenue par une charpente osseuse toute solide, et soudée, par la plus grande partie de ses bords latéraux, au plastron; les jambes comme tronquées, à doigts fort courts et réunis de très-près jusqu'aux ongles, pouvant, ainsi que la tête, se retirer entièrement entre les boucliers; les pieds de devant ont cinq ongles, ceux de derrière quatre, tous gros et coniques.

Cette division comprend les genres *tortue, homopode, pyxide et cinixys*.

Les espèces qui constituent ces genres vivent dans les bois et dans les lieux bien fournis d'herbes. Elles se creusent peu profondément dans le sol des sortes de terriers où elles s'engourdissent pendant l'hiver. Plusieurs se nourrissent exclusivement de matières végétales, d'autres mangent des matières animales, telles que mollusques terrestres, insectes, etc. Les espèces que l'on conserve dans les jardins préfèrent à toute nourriture les feuilles de salade et surtout celles de laitue.

Ces animaux sont très-vivaces; on en a vu se mouvoir sans tête pendant plusieurs semaines : il leur faut, en général, très-peu de nourriture, et elles peuvent passer des mois entiers et même des années sans manger.

Les chéloniens terrestres sont répandus sur toutes les parties du globe, à l'exception cependant de la Nouvelle-Hollande, où jusqu'ici on n'en a pas encore observé.

La *tortue moresque* se trouve abondamment aux environs d'Alger, d'où sont envoyées toutes celles qui se vendent depuis quelques années chez les marchands de comestibles.

2° *Chéloniens élodites*, ou *de marais* (*émydes*).

Les caractères qui distinguent cette famille de la précédente consistent seulement en des doigts plus séparés, terminés par des ongles plus longs, et dont les intervalles sont occupés par des membranes. On leur compte de même cinq ongles devant et quatre derrière. La forme de leurs pieds leur donne des habitudes plus aquatiques.

Parmi les reptiles que renferme cette famille, les uns ont le cou susceptible de rentrer sous la partie dorsale de la carapace: on les nomme *cryptodères* (*g. cistude, émyde*, etc.); d'autres ont le cou se reployant sur le côté du corps, ce sont les *pleurodères* (*g. chélyde*, etc.)

Les émydes sont généralement carnassières, c'est-à-dire qu'elles se nourrissent de petits animaux vivants : on tire même parti de la gloutonnerie de ces reptiles pour les prendre à l'hameçon; ce sont des êtres sauvages et colères, et, lorsqu'on les approche, elles mordent avec acharnement et fureur. La plupart des émydes sont peu recherchées à cause de l'odeur particulière qu'elles exhalent, odeur si nauséeuse que partout on les rejette. De plus, elles ne possèdent pas une écaille assez épaisse et assez belle pour qu'on en puisse faire usage; nous en excepterons cependant la *cistude européenne*, qu'on emploie en médecine pour la fabrication des sirops et bouillons pectoraux de tortue.

Ces chéloniens vivent, en général, dans les régions tempérées ou chaudes des deux continents.

3° *Chéloniens potamides*, ou *de fleuves* (*trionyx*).

Les reptiles compris dans cette famille n'ont pas d'écailles, mais seulement une peau molle pour envelopper leur carapace et leur plastron, lesquels ne sont ni l'un ni l'autre complétement soutenus par des os, les côtes n'atteignant pas les bords de la carapace et n'étant réunies entre elles que dans une portion de leur longueur, les parties analogues aux côtes sternales étant remplacées par un simple cartilage, et les pièces sternales, en partie dentelées, ne remplissant point toute la face inférieure. Les pieds sont palmés sans être allongés, mais trois de leurs doigts seulement sont pourvus d'ongles. La corne de leur bec est revêtue, en dehors, de lèvres charnues, et leur nez se prolonge en une petite trompe; leur queue est courte, et l'anus percé sous son extrémité. Elles vivent dans l'eau douce.

Les chéloniens de ce groupe habitent particulièrement les rivières de la Caroline, de la Géorgie, de la Floride et de la Guyane, etc., où ils se tiennent en embuscade sous les racines des joncs, saisissent les oiseaux, les

eptiles, dévorent les jeunes caïmans au moment ou ceux-ci éclosent; mais souvent aussi les trionyx deviennent eux-mêmes la proie des grandes espèces de crocodiles. La chair de ces chéloniens est assez bonne à manger.

4° Chéloniens thalassites, ou *de mer* (*chélonées*).

Les animaux de ce groupe ont leur enveloppe trop petite pour recevoir leur tête et surtout leurs pieds, qui sont extrêmement allongés (principalement ceux de devant), aplatis en nageoires, et dont tous les doigts sont étroitement réunis et enveloppés dans la même membrane. Les deux premiers doigts de chaque pied ont seuls des ongles pointus qui tombent même assez souvent l'un ou l'autre à un certain âge. Les pièces de leur plastron ne forment point une plaque continue, mais sont diversement dentelées et laissent de grands intervalles qui ne sont occupés que par du cartilage. Les côtes sont rétrécies et séparées l'une de l'autre à leur partie extérieure, cependant le tour de la carapace est occupé en entier par un cercle de pièces correspondantes aux côtes sternales. La fosse temporale est couverte en dessus d'une voûte formée par les pariétaux et d'autres os, en sorte que toute la tête est garnie d'un casque osseux continu. L'œsophage est armé partout en dedans de pointes cartilagineuses et aiguës dirigées vers l'estomac.

Les animaux de ce groupe vivent en grand nombre dans les mers intertropicales, et viennent même assez souvent sous les zones tempérées des deux hémisphères. Ils atteignent jusqu'à 6 à 7 pieds de long, et 7 à 800 livres en poids. Mais l'excellence de leur chair, l'abondance de leurs œufs et l'extrême finesse de l'écaille que plusieurs d'entre eux fournissent à l'industrie les rendent encore plus utiles que curieuses. La chélonée franche, qui fait partie de ce groupe, est surtout l'objet d'un commerce considérable et d'une pêche active. Cette espèce paît en grandes troupes les algues au fond de la mer, et se rapproche des embouchures des fleuves pour respirer. Des plongeurs habiles profitent alors de ce moment favorable pour arriver sous les tortues et parviennent ainsi à les saisir. Quelquefois on emploie aussi pour cette pêche certains poissons qu'on appelle, pour cette raison, *poissons pêcheurs*. C'est, le plus souvent, le *rémora* que l'on destine à cet usage. S'il faut en croire quelques voyageurs, on attache le poisson au bateau par une corde, et, dès qu'on voit une tortue, on le jette à l'eau pour qu'il aille aussitôt se fixer, par la ventouse dont sa tête est garnie, au reptile pélagien dont on veut s'emparer; et, comme le poisson ne manque pas son coup, il devient aisé, en tirant la corde, de ramener à bord le poisson et le reptile.

La chair de ces tortues est par elle-même fort bonne, mais le goût exquis qu'elle donne à la sauce fait surtout sa supériorité.

Nous citerons encore comme une des espèces de chélonées les plus remarquables la *chélonée imbriquée* (vulgairement *caret*), dont la chair n'est pas aussi estimée que la précédente, mais dont l'écaille, plus précieuse, est l'objet d'un commerce important. L'art de la tabletterie s'en empare de préférence et la livre au commerce sous mille formes différentes. L'écaille a une grande analogie avec la corne; elle se travaille comme elle, et peut acquérir un grand poli. Sa supériorité sur la corne consiste dans sa transparence, si richement accidentée, et dans sa nature compacte, au lieu d'être fibreuse ou lamelleuse. La *caouane*, autre espèce de chélonée, a la chair mauvaise et l'écaille peu estimée, mais elle fournit de la bonne huile à brûler. A. J.

CHELSEA, petite ville du comté de Middlesex, sur le bord de la Tamise, et remarquable par le magnifique hôtel des Invalides fondé, pour les marins, par le roi Charles II, en 1682. Le trajet de Londres à Chelsea, soit par la Tamise, soit par ses bords, est une des promenades les plus fréquentées que l'on puisse voir. Chelsea, peuplée par 34,000 habitants, possède un beau jardin botanique.

CHEMIN. — C'est le nom générique des différentes voies de communication établies d'un point géographique à un autre; et, dans ce sens étendu, il s'applique tout aussi bien aux grandes lignes reliant les contrées les plus éloignées qu'à l'étroit sentier serpentant entre deux villages voisins. Mais, par suite des distinctions créées par la législation moderne, ce mot *chemin* a pris, juridiquement parlant, une acception beaucoup plus restreinte. — On a appelé *routes* les lignes d'une certaine étendue qui furent divisées en routes royales ou départementales, suivant qu'elles ouvraient des communications d'un intérêt général, national, à proprement parler, ou seulement d'une utilité

spéciale et relative aux villes d'un même département ou de départements voisins. Le nom de *chemins* fut réservé aux voies de communications secondaires intéressant privativement une commune, ou facilitant les relations de voisinage des communes entre elles, ou des communes avec les chefs-lieux d'arrondissement, de canton, les rivières, les routes. Ces chemins furent, à raison de cette destination, appelés *chemins communaux* ou *vicinaux*.

Chemins vicinaux. — Nous verrons bientôt quel est le caractère des chemins vicinaux ; on comprend bien d'abord que ce nom ne convient pas à tous les sentiers et passages établis sur le territoire des communes ; ce sont là de simples chemins d'exploitation privée, ou des servitudes de passage, qui intéressent quelques particuliers, mais non la généralité des habitants; aussi restent-ils soumis aux lois civiles ordinaires, tandis que ce sont des lois particulières qui régissent tout ce qui concerne les chemins vicinaux. S'il est vrai, comme l'a dit Smith, que la plus importante branche du commerce de chaque nation soit celle du commerce qui se fait entre les villes et les campagnes, l'utilité des chemins vicinaux est démontrée : ce sont eux en effet qui, facilitant les relations, opérant une diminution dans le prix, le temps ou la peine que coûtent les transports, permettent aux contrées stériles de profiter des productions de première nécessité des contrées voisines. Et cependant c'est en 1776 seulement, sous le ministère de Turgot, que furent faites les premières tentatives pour améliorer cette partie de la voirie publique, tentatives rendues impuissantes par les événements politiques. La loi du 1[er] décembre 1790 est le premier témoignage de la sollicitude du gouvernement pour ces voies de communication; mais cette loi et les lois postérieures, ainsi que les décrets impériaux relatifs à cette matière, ne produisirent que des résultats incomplets; et les lacunes de la législation étaient telles que, suivant M. de Cormenin, la jurisprudence tenait presque lieu de lois. Une loi du 28 juillet 1824, destinée à combler ces lacunes, resta impuissante, en ce que toutes les mesures qu'elle prescrivait étaient facultatives, et en ce qu'elle ne donnait aucun moyen d'action à l'autorité contre la mauvaise volonté ou l'insouciance des communes; aussi la nécessité de prescriptions plus efficaces, de mesures plus énergiques était-elle généralement reconnue : tel fut le but de la loi du 21 mai 1836, qui forme le dernier état de la législation sur les chemins vicinaux.

L'idée mère, fondamentale, de la loi du 21 mai 1836 réside dans l'intervention active, coercitive du préfet dans toutes les questions relatives à la création ou à l'entretien de chemins vicinaux. Cette intervention a été considérée comme devant amener les résultats les plus féconds, comme nous le verrons.

Nous allons maintenant entrer dans quelques détails sur les différentes dispositions de la législation actuelle résultant de la combinaison de la loi du 21 mai 1836 avec les dispositions non abrogées des lois antérieures.

Caractère légal des chemins vicinaux. — Pour qu'un chemin soit légalement vicinal, il faut qu'il ait été déclaré tel par un arrêté du préfet, sur une délibération du conseil municipal ou des conseils municipaux des communes intéressées. Cette déclaration de vicinalité peut avoir lieu dans plusieurs circonstances, soit que le chemin existe déjà, et qu'il s'agisse alors d'en maintenir ou modifier les limites s'il appartient déjà à la commune; soit que, appartenant à un particulier, il y ait lieu de le mettre à la disposition des communes; soit enfin qu'il y ait utilité reconnue d'ouvrir un chemin sur une propriété privée. Le maire chargé de faire les recherches à cet égard soumet le résultat des investigations au conseil municipal, sur l'avis duquel le préfet prend son arrêté, qui peut être attaqué par un recours au ministre et ensuite au conseil d'Etat, mais par la voie administrative seulement; le tout sans préjudice du droit des tiers à la propriété des chemins, ou autres droits qui doivent être appréciés par les tribunaux ordinaires.

Les chemins vicinaux ainsi définis sont divisés en *chemins vicinaux proprement dits* et en *chemins vicinaux de grande communication;* ces derniers sont de simples chemins vicinaux, reconnus comme il est dit ci-dessus, qui, vu leur importance, sont déclarés chemins vicinaux de grande communication par le conseil général du département, sur la proposition du préfet, après avis des conseils municipaux et des conseils d'arrondissement.

Ces deux classes de chemins vicinaux sont

réglés par quelques dispositions spéciales à chacune d'elles et par des dispositions générales. — Nous traiterons simultanément des unes et des autres pour éviter les répétitions.

Le principe général est que la construction, l'entretien et la réparation des chemins vicinaux nécessaires aux communes sont une charge de la communauté; c'est là une conséquence trop évidente de l'association communale pour avoir besoin d'être développée.

Opérations préliminaires. — Avant de pourvoir aux travaux matériels, quelques mesures préliminaires sont indispensables : ce sont celles relatives à l'ouverture du chemin ou au redressement d'un chemin déjà tracé, à sa direction, ou bien simplement à la fixation de sa largeur. C'est un arrêté du préfet qui fixe la largeur dans tous les cas; mais, pour déterminer la direction d'un chemin de grande communication, il faut un vote du conseil général. L'exécution de ces arrêtés donne nécessairement lieu à des acquisitions, aliénations ou échanges de terrains, tous actes dans lesquels se trouvent toujours engagés des intérêts privés.

Indemnités dues aux particuliers. — S'agit-il d'une simple fixation de la largeur du chemin, l'arrêté du préfet, pris à cet égard, a pour effet d'attribuer définitivement au chemin le sol compris dans les limites déterminées. Ainsi la question de propriété est tranchée, et le droit des propriétaires riverains se résout en une indemnité réglée soit à l'amiable avec le maire, après délibération du conseil municipal; et arrêté du préfet, soit par le juge de paix du canton, sur le rapport d'experts nommés, l'un par le sous-préfet et l'autre par le propriétaire, avec le concours, en cas de discord entre les deux premiers experts, d'un troisième nommé par le conseil de préfecture.

Mais, s'il s'agit de l'ouverture ou du redressement d'un chemin, la loi prescrit, en cas d'impossibilité d'arrangement à l'amiable, des formes plus solennelles : ce sont celles de l'expropriation pour cause d'utilité publique; mais alors elles sont singulièrement simplifiées. On a pensé que, en matière de vicinalité, la lenteur des formes pouvait arrêter d'utiles entreprises; ainsi l'ordonnance du roi déclarative de l'utilité publique est remplacée par un arrêté du préfet, qui suffit pour autoriser les travaux d'ouverture et de redressement : l'enquête administrative est supprimée, et au jury composé de douze membres est substitué un jury de quatre membres seulement, à l'égard desquels l'administration et la partie intéressée ont un droit de récusation péremptoire. Ces jurés sont réunis sous la présidence d'un juge du tribunal qui a prononcé l'expropriation, ou du juge de paix du canton ayant voix délibérative en cas de partage. Le juge reçoit les acquiescements des parties, et son procès-verbal emporte translation définitive de propriété, le tout sauf le recours en cassation, soit contre le jugement qui prononce l'expropriation, soit contre la déclaration du jury, qui règle l'indemnité dans les cas et suivant les formes ordinaires en matière d'expropriation. Les indemnités une fois réglées sont payées sur les fonds communaux, sans pouvoir jamais être mises à la charge des fonds départementaux.

Indépendamment de toute nécessité d'expropriation, les travaux de toute nature peuvent encore exiger qu'il soit fait usage des propriétés privées. Ainsi, dans le cas d'extractions de matériaux, de dépôts ou enlèvements de terres, d'occupations temporaires de terrains, il y a encore lieu à une indemnité au profit des propriétaires. C'est alors le préfet qui autorise les opérations, par un arrêté contenant la désignation des lieux où elles doivent s'exercer, et notifié aux parties intéressées dix jours avant que son exécution puisse être commencée; quant à l'indemnité, elle est réglée soit à l'amiable, soit par le conseil de préfecture, sur le rapport d'experts.

L'action en indemnité des propriétaires, pour les différentes causes susénoncées, est prescrite par le laps de deux ans, sauf la suspension résultant de la minorité des propriétaires.

Largeur. — C'est, comme nous l'avons vu, le préfet qui fixe la largeur des chemins vicinaux. Sous l'empire de la loi du 9 ventôse an 13, les déclarations de largeur devaient être restreintes dans la limite de 6 mètres fixée par cette loi; mais la loi du 21 mai 1836 n'impose point cette restriction aux préfets, qui, dès lors, n'ont plus à considérer que l'intérêt d'une bonne viabilité. A cet égard, un règlement général pour tout le département (ce règlement a dû être fait dans l'année qui a suivi la promulgation de la loi de 1836) fixe le maximum de la largeur, qui est ordinairement de 6 mètres pour les simples che-

mins vicinaux, et de 8 mètres pour ceux dits de grande communication; puis un arrêté spécial détermine la largeur de chaque chemin dans les limites du maximum : c'est ce dernier arrêté seulement qui attribue au chemin les portions nécessaires du sol riverain.

Propriété des chemins vicinaux. — Toutes ces opérations constituent ou ont pour but le classement des chemins; dès qu'ils sont classés, ils deviennent propriétés communales et imprescriptibles, comme se rattachant au domaine public. L'article 10 de la nouvelle loi, en le déclarant ainsi, a fait cesser une divergence d'opinions qui existait dans la doctrine et dans la jurisprudence.

Construction et entretien. — Nous arrivons maintenant aux travaux matériels nécessaires à la construction, l'entretien ou la réparation des chemins vicinaux. Ils sont, comme nous l'avons vu, à la charge des communes intéressées, qui doivent d'abord employer à cet objet leurs ressources ordinaires, c'est-à-dire leurs revenus; en cas d'insuffisance de ces ressources, la loi prescrit des moyens particuliers : ces moyens sont 1° les prestations, 2° les centimes spéciaux en addition au principal des quatre contributions directes; l'un et l'autre sont votés concurremment ou séparément par le conseil municipal, sans l'intervention des plus imposés. On sait que cette adjonction des plus imposés n'est exigée que pour voter les dépenses accidentelles et extraordinaires; or les dépenses destinées aux chemins vicinaux sont considérées comme dépenses ordinaires et courantes, bien que la quotité en soit variable. Le vote des conseils municipaux est exécutoire sur la seule approbation du préfet.

Centimes additionnels. — Nous n'avons rien de particulier à dire sur les centimes additionnels, si ce n'est que le maximum en est fixé à 5.

Prestations. — Quant aux prestations, quelques explications sont nécessaires : il y en a de trois sortes; la prestation en nature, la prestation en argent, la prestation en tâches.

Prestations à la journée. — Les deux dernières ne sont que la transformation de la première, qui est la seule directement imposée et en première ligne : elle consiste dans le travail manuel de l'obligé, à la journée. La disposition de la loi qui l'a prescrite a été vivement attaquée comme contraire à l'égalité établie par l'article 2 de la charte constitutionnelle, comme rétablissant la corvée féodale et présentant le caractère d'une capitation, c'est-à-dire d'un impôt par tête sans examen de la fortune; mais il est facile de voir qu'entre la prestation en nature pesant sur tous, dans l'intérêt de tous, et la corvée féodale établie sur les classes pauvres dans l'intérêt de la classe privilégiée, la différence est évidente; de plus, c'est l'impôt le moins onéreux, le plus commode à acquitter, surtout dans les campagnes, où le numéraire est rare, et où les paysans aiment toujours mieux donner leur temps que leur argent; d'ailleurs ce mode de contribution a passé dans les habitudes de la population, et il a produit d'utiles résultats partout où son emploi a été convenablement surveillé.

Comme pour les centimes additionnels, la loi a fixé pour la prestation en nature un maximum qui est de trois journées de travail. Le prestataire n'est pas astreint à fournir des instruments de travail, sauf le cas où il est imposé précisément à raison de ses ustensiles d'exploitation, ainsi que nous l'expliquerons.

Prestations en argent. — Il est impossible, en droit, de contraindre quelqu'un à faire quelque chose, et toute obligation de faire se résout toujours en une obligation de payer; d'un autre côté, il pouvait être agréable ou avantageux au contribuable de se libérer en argent plutôt qu'en travaux; de cette double idée est résultée la faculté accordée au prestataire de convertir son obligation et de s'acquitter en argent. Pour opérer équitablement cette conversion, un tarif était nécessaire. A cet effet, la prestation en nature est appréciée en argent, par le conseil général de département, sur les propositions des conseils d'arrondissement, conformément à la valeur qui aura été attribuée annuellement pour la commune à chaque espèce de journée; le règlement de ce tarif a été dévolu aux conseils généraux de département, parce qu'au point élevé où ils se trouvent placés dans l'ordre administratif, ils sont nécessairement au-dessus des influences locales auxquelles cédaient souvent les conseils municipaux, investis du droit de faire ce règlement avant la loi de 1836.

S'il était juste que la loi permît aux contribuables de s'acquitter par des travaux en

nature ou par un rachat en argent, à leur choix, il était aussi indispensable que l'autorité locale sût à l'avance si elle aura à disposer de journées de prestation ou de ressources en argent. A cet effet, tout contribuable est tenu de déclarer son option dans un délai fixé, qui est ordinairement d'un mois à partir de l'avertissement; le délai expiré sans déclaration de sa part, la prestation est, de droit, exigible pécuniairement : la cote est maintenue en argent, et doit être acquittée comme en matière de contributions directes, c'est-à-dire par douzièmes.

Prestations à la tâche. — Lorsque le prestataire a déclaré opter pour la prestation en nature, le nombre de journées de travail qui lui est imparti peut être converti en tâches équivalentes. L'appréciation du travail à la tâche, comparativement au travail à la journée, est encore l'objet d'un tarif dont le règlement est confié au conseil municipal et rendu exécutoire par le préfet. Ce tarif s'établit d'après la comparaison du prix d'une journée, arrêté comme on l'a vu ci-dessus, avec le prix d'une portion donnée des différents travaux qui s'exécutent sur les chemins vicinaux.

Chacun de ces modes de contributions a évidemment son avantage relatif; mais, au point de vue d'utilité publique, celui dont les résultats sont le plus satisfaisants est la prestation en argent, en ce qu'elle permet d'employer des ouvriers salariés et spéciaux dont les travaux sont plus intelligents et mieux exécutés.

Distribution de ces ressources entre les simples chemins vicinaux et ceux de grande communication. — Lorsque les mêmes communes sont intéressées tout à la fois à un simple chemin vicinal et à un chemin vicinal de grande communication, les deux tiers des centimes additionnels et deux journées sur les trois formant le maximum sont affectés au chemin de grande communication.

Des personnes qui doivent être imposées aux prestations. — Après avoir établi les différents modes au moyen desquels elle pourvoyait à l'entretien et à la réparation des chemins vicinaux, la loi devait déterminer les personnes de la commune que cette nature de contribution devait atteindre. C'est l'objet de l'art. 3 de la loi du 21 mai 1836.

La première condition générale et nécessaire pour être tenu aux prestations est d'être habitant de la commune. — L'habitation est la principale cause qui rend imposable à la prestation en nature : c'est là ce qui constitue l'intérêt au bon état des chemins et, par suite, l'obligation de contribuer à leur entretien : le législateur a évité d'employer le mot *domicile*, parce que l'habitation est toujours de fait, tandis que le domicile peut être légal ou de droit. — La deuxième condition, générale également, est d'être porté au rôle des contributions directes.

Cela posé, tout habitant porté au rôle des contributions directes est tenu aux prestations, soit directement, comme individu, membre de la communauté, soit indirectement, comme chef de famille ou d'établissement agricole ou industriel, à titre de propriétaire, de régisseur, de fermier ou de colon partiaire.

Dans le premier cas, il lui suffit d'être mâle, valide et âgé de 18 ans au moins et 60 ans au plus.

Dans le deuxième cas, le chef de famille ou d'établissement est tenu pour lui-même s'il réunit les conditions ci-dessus, relatives au sexe, à l'âge et à la validité, mais il est tenu dans tous les cas, et indépendamment de toutes les exemptions attachées à sa personne, 1° pour chaque individu membre ou serviteur de la famille résidant dans la commune et réunissant d'ailleurs les trois conditions qui viennent d'être énoncées; 2° pour chacune des charrettes ou voitures attelées, des bêtes de somme, de trait ou de selle au service de la famille ou de l'établissement dans la commune.

Comme on le voit, c'est toujours la résidence de la personne ou de l'établissement dans la commune qui est la cause de l'imposition à la prestation; de là peuvent résulter certaines difficultés dans le cas où un propriétaire a plusieurs résidences alternatives dans plusieurs communes, ou lorsqu'un chef d'établissement emploie les mêmes gens, bêtes et ustensiles, dans différentes communes : il suffirait alors de rechercher, pour résoudre la difficulté, quelle est la principale résidence des contribuables et de l'établissement ; c'est là qu'il devrait être imposé. — Au reste, si chaque établissement situé dans différentes communes et appartenant à la même personne est garni d'une manière permanente du matériel nécessaire à son exploitation, la prestation est due dans chaque commune.

Des biens de l'État ou de la couronne. — Parmi les biens situés sur le territoire d'une commune intéressée à l'entretien d'un chemin vicinal peuvent se trouver des propriétés de l'Etat ou de la couronne : elles doivent contribuer aux dépenses dans les mêmes proportions que les propriétés privées ; mais cette disposition n'est applicable aux propriétés de l'Etat qu'autant qu'elles produisent des revenus, parce que c'est dans ce cas seulement qu'elles font usage des chemins vicinaux : ni l'une ni l'autre de ces propriétés n'est d'ailleurs tenue à la prestation en nature, qui n'est point une contribution assise sur la propriété, mais une charge attachée aux personnes. Il n'y a donc lieu de les imposer que pour les centimes additionnels.

Cas où plusieurs communes sont intéressées. — Nous avons vu quels étaient les différents membres d'une même commune qui devaient contribuer aux dépenses des chemins vicinaux ; dans le cas où plusieurs communes sont intéressées à l'entretien d'un chemin vicinal, il y a lieu d'établir une proportion dans la contribution de chacune d'elles. Dans ce but, M. le préfet, pour les simples chemins vicinaux, et les conseils généraux, pour les chemins vicinaux de grande communication, désignent les communes qui doivent concourir aux travaux, et le préfet seul établit la proportion dans la contribution.

Nous ne dirons rien sur les formes suivies pour l'établissement des rôles de cette espèce de contribution, leur mise en recouvrement, etc. ; ce sont de simples détails d'exécution ; nous ferons remarquer seulement que les propriétés de l'Etat, même productives de revenus, ne figurant sur aucun rôle de contributions, les portions à leur charge, dans les dépenses des chemins vicinaux, sont établies depuis un rôle spécial dressé par le préfet ; nous ajouterons enfin que la cote de chaque contribuable est toujours arrêtée en argent d'après le tarif ci-dessus. Les cotes de prestation en nature, non acquittées au jour où les prestataires ont été requis, sont de droit exigibles en argent.

Action et pouvoir du préfet. — Nous arrivons maintenant au changement le plus important apporté à l'ancienne législation par la loi du 21 mai 1836 ; nous voulons parler de l'intervention active, coercitive du préfet, pour ce qui concerne l'entretien des chemins vicinaux. Il est possible que des communes refusent ou négligent soit de voter les prestations et centimes nécessaires, soit d'en faire emploi : dans ce cas, le préfet peut, d'office, imposer la commune dans les limites du maximum, ou faire exécuter les travaux ; mais il n'y a lieu à l'application de ce moyen qu'après une mise en demeure de la commune, et lorsque l'état du chemin soulève des plaintes fondées et que la commune n'a pas fait emploi de ses ressources. — En cas d'imposition d'office, les rôles sont dressés et rendus exécutoires, comme si les prestations avaient été votées ; mais les habitants ont encore un délai déterminé pour opter entre l'acquittement en nature ou l'acquittement en argent. — Cette disposition ayant paru inconstitutionnelle en ce qu'elle donnait aux préfets le droit d'établir un impôt, il y fut ajouté, comme correctif, que, chaque année, le préfet communiquerait au conseil général l'état des impositions établies d'office.

Ressources extraordinaires. — Si des travaux indispensables exigent qu'il soit ajouté par des contributions extraordinaires au produit des prestations et des centimes additionnels, il peut être procédé à des impositions extraordinaires, qui, comme toutes les impositions de cette nature, doivent, après avoir été votées par les conseils municipaux, être autorisées par le roi, pour les villes ou communes dont le revenu ne s'élève pas à 100,000 fr., et, pour les autres, par l'autorité législative.

Subvention sur les fonds départementaux. — Enfin, indépendamment de toutes ces ressources, des subventions peuvent être accordées aux chemins vicinaux ; mais cette disposition, facultative dans tous les cas et non obligatoire pour les départements, est applicable plus particulièrement aux chemins vicinaux de grande communication : les simples chemins vicinaux ne peuvent en demander l'application que dans des cas extraordinaires et tout à fait exceptionnels. Il est pourvu à ces subventions au moyen des centimes facultatifs ordinaires du département, ou des centimes spéciaux, dont le maximum est fixé annuellement par la loi des finances. La distribution de ces subventions est faite, en ayant égard aux ressources, aux sacrifices et aux besoins des communes, par le préfet, qui doit en rendre compte, chaque année, au conseil général.

Offre de fonds par les particuliers. — Les

chemins vicinaux de grande communication peuvent encore être ouverts ou entretenus au moyen de subventions privées offertes par des particuliers, associations de particuliers ou de communes, lorsque ces offres ont été acceptées par le préfet.

Causes d'indemnités contre les particuliers. —La loi a été plus prévoyante encore, dans l'intérêt des communes, en reconnaissant une cause de subventions à fournir par des particuliers. — Rien de plus équitable que de faire supporter les réparations des dégradations à l'auteur du dommage. L'art. 14 de la loi de 1836 applique ce principe dans le cas où un chemin vicinal, entretenu à l'état de viabilité, est dégradé temporairement ou habituellement par des exploitations de mines, de carrières, de forêts, ou de toute entreprise industrielle appartenant à des particuliers, à des établissements publics, à la couronne ou à l'Etat. — Il est dû alors une indemnité pour la personne, propriétaire, fermier ou entrepreneur, à qui profite l'exploitation, non à la commune, centre de l'exploitation, mais au chemin vicinal, même situé hors du territoire de cette commune La quotité de l'indemnité est réglée proportionnellement aux dégradations extraordinaires, annuellement, sur la demande du maire ou du préfet, suivant qu'il s'agit de simples chemins vicinaux ou de chemins de grande communication, par les conseils de préfecture, après des expertises contradictoires. — Les indemnités sont recouvrées comme en matière de contributions directes; néanmoins elles peuvent être acquittées en travaux ou en argent, au choix du subventionnaire, qui doit déclarer son option dans un délai déterminé par le préfet. Une autre voie plus commode lui est encore offerte, c'est celle de l'abonnement, dont les conditions sont réglées par le préfet en conseil de préfecture.

Police et juridictions. — Pour l'efficacité et la bonne exécution de ces mesures, le préfet nomme des agents voyers, assermentés et ayant le droit de constater les contraventions et les délits, et d'en dresser des procès-verbaux. Leur traitement, fixé par le conseil général, est prélevé sur les fonds affectés aux travaux. La police des chemins vicinaux est encore confiée aux maires, adjoints et gardes champêtres : elle concerne la contravention aux règlements relatifs à la largeur, à la direction du chemin; les alignements et les plantations pour lesquels des autorisations doivent être demandées au maire ou au préfet, suivant qu'il s'agit de simples chemins vicinaux ou de grande communication; les dégradations et usurpations de chemins. Le jugement des délits et des contraventions appartient à différents ordres de juridiction, aux conseils de préfecture, aux tribunaux de police correctionnelle et de simple police. Les tribunaux civils connaissent de toutes les questions de propriété relatives aux chemins vicinaux, dans la forme des affaires sommaires.

Déclassement. — Nous avons parlé, en commençant, du classement des chemins; il nous reste à traiter, en quelques mots, du déclassement. C'est une opération qui a pour objet d'ôter aux chemins le caractère de vicinalité : elle s'exécute soit en cas d'inutilité reconnue, soit en cas de changement de direction, soit enfin pour les chemins de grande communication, en cas de non-réalisation d'offres de subventions particulières. Le déclassement est prononcé par le préfet pour les simples chemins vicinaux, et par le conseil général pour les chemins de grande communication, après l'accomplissement des formalités prescrites pour le classement : ces derniers deviennent alors simples chemins vicinaux.

Dans le cas de suppression totale ou partielle de chemins vicinaux, la loi, par une raison d'équité, donne aux propriétaires riverains la faculté de faire leur soumission, de s'en rendre acquéreurs et d'en payer la valeur, qui doit être fixée par des experts contradictoirement nommés. E. G.

CHEMIN DE HALAGE. — On appelle ainsi un espace de terrain d'une certaine largeur que les riverains des rivières navigables sont obligés de laisser sur les bords pour le passage des hommes ou des chevaux qui *halent* ou tirent les bateaux. (*Voy.* Halage.)

Cette obligation constitue une véritable servitude, d'où il suit 1° que les riverains restent propriétaires du terrain servant au chemin; 2° qu'ils n'ont droit à aucune indemnité pour la charge dont ils sont grevés.

CHEMIN COUVERT, ouvrage de fortifications servant à défendre les abords d'une ville forte. Introduit seulement dans l'art militaire vers le temps des guerres qui

ont amené l'indépendance de la Hollande, il sert à déblayer le terrain au moyen d'un feu rasant, ou à réunir, à l'abri des coups de l'ennemi, des troupes destinées à faire des sorties, ou bien à protéger la retraite ou l'entrée des corps ou des convois que l'on veut admettre dans la place. Il consiste en une voie à ciel ouvert, avec un glacis à angles saillants et rentrants, mais défendu, du côté de l'ennemi, par un parapet qui dérobe le soldat à la vue de l'ennemi; et c'est de là que lui est venu son nom. Le chemin couvert est sous la vue des embrasures des remparts de la ville et communique avec leurs contre-mines. Dans tous les siéges, c'est le chemin couvert qui reçoit le premier choc, car c'est par son moyen qu'on inquiète les parallèles de l'ennemi, et, si celui-ci en reste maître, il peut alors attaquer facilement la ville, soit au moyen de tranchées couvertes, soit à ciel ouvert, et commencer à battre en brèche.

CHEMIN DE FER. — Pour faire mouvoir une voiture sur une surface plane, il faut exercer un effort. Cet effort a pour but de contre-balancer deux sortes de résistances qui se développent avec le mouvement et qui tendent à le ralentir et à l'empêcher. L'une de ces résistances est celle qui résulte du frottement des moyeux sur les essieux autour desquels ils tournent; l'autre provient du frottement qui se développe au point de contact de la jante de la roue avec le sol. Cette dernière, beaucoup plus considérable que l'autre, dans les cirsonstances ordinaires, diminue ou augmente, suivant que la jante de la roue et la surface sur laquelle elle roule sont plus ou moins dures, plus ou moins bien polies. Les routes pavées et macadamisées sont nées de cette observation; aux Carthaginois, croit-on, appartient l'honneur de ce premier perfectionnement dans la viabilité.

De la route empierrée à la route en fer, il n'y a qu'un pas comme principe; il y a un abîme, comme application en raison du prix élevé de ce métal : aussi n'est-ce pas du besoin de perfectionner le mode de construction des routes ordinaires qu'est née la pensée du chemin de fer. C'est dans de modestes exploitations particulières de forêts et de mines de charbon de terre que cette merveilleuse invention a trouvé son origine. Pour faciliter le mouvement des voitures, chargées de bois ou de houille, entre le point d'extraction et le lieu de consommation ou d'embarquement, on avait placé, sur l'ornière que suivaient les roues, des cours de madriers parallèles, et l'on avait ainsi triplé et quadruplé l'effet utile des efforts des animaux de trait. Pour préserver la surface des madriers, dont l'usure était rapide, quelques fabricants de fer essayèrent de préserver cette surface en l'armant de métal, et pour que, sur ces bandes fort étroites, les voitures ne fussent pas exposées à chavirer, ils donnèrent aux jantes des roues la forme d'une demi-gorge de poulie; la saillie de la gorge empêchait la roue de dévier : cela se passait en Angleterre, vers le commencement du XVIIe siècle, et ce dispositif nouveau reçut le nom de *rail-way*.

Quelques années plus tard on essaya de faire mouvoir des roues ordinaires dans des espèces de sillons en fonte (*tram-way*); mais on n'eut pas à se louer de ce changement, et bientôt on revint aux barres saillantes pour ne plus les quitter. En 1767, on commença à employer la fonte seule à la place du bois plaqué de métal; en 1805, on remplaça à la houillère de Walbotle, près de Newcastle, les barres en fonte par des barres en fer. Aujourd'hui les barres saillantes, en fer, sont seules admises sur les lignes livrées au public.

En tout semblables, quant au métal qui les compose et quant à leur disposition, par rapport aux roues des voitures qu'elles doivent supporter, ces barres, désignées en France par le mot anglais *rails*, diffèrent très-souvent dans leur forme. Ces variétés sont autant de solutions plus ou moins heureuses du problème que se posent tous les ingénieurs appelés à construire des chemins de fer : trouver une forme de *rail* qui, sous le moindre poids possible, présente la plus grande résistance à la flexion, la plus grande solidité, qui soit d'une construction aisée, d'une pose et d'une réparation également faciles. Ces formes dérivent presque toutes de deux formes primitives, qui sont celles du T ou de l'U majuscules renversés ⊥ ∩.

Les rails pèsent ordinairement de 25 à 35 kilogrammes par mètre courant; ils sont reliés entre eux et reposent sur un lit de sable et de pierres concalées, formant la voie par l'intermédiaire de madriers en bois, placés tantôt parallèlement, tantôt transversalement à l'axe du chemin. Les rails qui dérivent de la forme n° 1 n'admettent guère que les traverses : ils y sont rattachés par

des espèces de mâchoires ou d'étaux en fonte, qui portent le nom de coussinets; une clavette en fer, et mieux un coin en bois, assujettit le rail dans son coussinet. Autrefois on employait, en place des traverses, des cubes de pierre portant le nom de *dés;* mais l'expérience a démontré que l'emploi des dés, plus économique assurément que celui des traverses, donnait de la dureté à la voie et fatiguait le matériel des transports; on y a donc à peu près renoncé: toutefois, dans ces derniers temps, on vient de soumettre à l'épreuve de l'expérience des traverses en fonte et des traverses en fer forgé. Ces essais sont trop nouveaux pour qu'on puisse en préciser les résultats.

Les rails de la forme n° 2 et de construction analogue s'attachent directement sur les pièces de bois posées parallèlement à l'axe du chemin et qui portent alors le nom de *longrines*. Ils sont fixés par des vis à tête, en fer. Pour maintenir l'écartement des longrines et conséquemment celui des rails, on place de distance en distance des traverses de petite dimension. Ce mode de construction, qui donne des chemins de fer très-doux, est très-général en Allemagne, assez commun en Angleterre, mais sans exemple chez nous, aussi bien qu'en Belgique.

Une voie de fer se compose de deux lignes de rails placées parallèlement à une distance de 1 mètre 44 cent. à 1 mètre 50 cent. dans les circonstances les plus ordinaires. C'est seulement sur le chemin badois, en Allemagne, sur les chemins du Great-Western, de Bristol, à Exeter, et de Dundee en Angleterre; sur le chemin de Saint-Pétersbourg à Tsarkoé-Sélo, en Russie, que l'on trouve des écartements plus considérables. Ils varient de 1 mètre 68 cent. à 2 mètres 13 cent. Sur tous les points où la circulation est un peu active, on place l'une auprès de l'autre deux voies en tout semblables : l'une d'entre elles sert à l'allée, l'autre au retour. Les voies sont séparées entre elles par une distance de 1 mètre 80 cent. à 1 mètre 50 cent. de chaque voie, et du côté extérieur se trouvent deux fossés qui servent à l'assèchement du lit sur lequel reposent les traverses ou les longrines. En comprenant la largeur des fossés, un chemin de fer occupe donc en crête une bande de terrain de 10 mètres de large; mais, comme, bien loin de suivre les ondulations du sol qu'ils sillonnent, les chemins de fer sont construits de manière à conserver les rails dans un plan presque constamment horizontal, il faut, pour conserver cette horizontalité, creuser des tranchées profondes, élever des remblais avec des talus adoucis, si bien que la largeur de la bande de terrain occupée est presque toujours moyennement double de la largeur du chemin au niveau des rails. Il faut donc 2 hectares par kilomètre, non compris l'emplacement nécessaire aux grandes stations.

Les frais d'acquisition des terrains, les dépenses de terrassement et de travaux d'art varient par tant de causes et dans des limites si étendues, qu'on ne peut à leur égard donner des moyennes de quelque intérêt; il n'en est pas de même de la voie de fer, dont le prix est soumis à beaucoup moins de variations et se subdivise à très peu près comme il suit pour un chemin à double voie.

Calcul de la dépense de l'établissement de la voie pour 4 mètres 80 cent. courants, longueur ordinaire d'un rail.

Balast sur 0 mètre 60 cent. d'épaisseur, à raison de 3 fr. le mètre cube. . .	100	»
8 traverses en chêne, à 5 fr. l'une. .	40	»
12 coussinets, pesant 10 kil. 50, à 24 fr. 50 c. les 100 kil.	30	87
4 coussinets de joint, pesant 11 kil. 30 chacun.	11	27
4 rails, pesant 33 kil. par mètre courant, à 32 fr. les 100 kil.	202	56
32 clous, pesant ensemble 12 kil., à 50 fr. les 100 kil.	6	»
Pose, à 2 fr. 50 c. par mètre courant de double voie.	12	00
Total pour 4 mètres 80 cent.	402	70
Soit pour un mètre courant .	84	»
Clôtures.	1	»
Un vingtième pour gares d'évitement et stations	4	»
Total par mètre.	89	»

On voit par là qu'un chemin de fer est une voie fort dispendieuse à établir, et qui ne peut présenter des chances de succès que sur les points où existent de grandes circulations. L'ensemble des travaux déjà exécutés en France permet d'espérer que dans leur moyenne nos chemins de fer ne coûteront pas 300,000 fr. par kilomètre; c'est donc

environ le quintuple de la dépense d'une route ordinaire et à un sixième près le coût d'un canal à grande section.

Du matériel.

Sur les voies ordinaires, routes, rivières et canaux, on envisage la voie indépendamment des véhicules appelés à les parcourir. Ce sont les expéditeurs et les particuliers qui fournissent ces véhicules, qui les dirigent à leur gré, qui les mènent aux vitesses les plus appropriées à leurs besoins. Sur les chemins de fer il n'en est pas ainsi, et alors même que la traction se faisait avec des chevaux, les voitures, placées à la suite les unes des autres, retenues entre les mêmes guides et posées sur les mêmes rails, ne pouvaient se mouvoir indépendamment les unes des autres ; elles ne pouvaient s'arrêter, se croiser, se dépasser qu'à des points désignés à l'avance et espacés de plusieurs kilomètres. Cette régularité, cette coordination dans les heures d'arrivée et de départ, dans les vitesses de la marche, obligea, dès l'origine, les possesseurs de *rail-ways*, à se faire en même temps entrepreneurs des transports et conséquemment détenteurs des voitures et waggons sur leur chemin. Cette nécessité est devenue bien plus impérieuse depuis qu'aux moteurs animés on a substitué sur les chemins de fer les moteurs mécaniques à vapeur, machines fixes ou machines locomotives, marchant avec des vitesses de 30 à 60 kilomètres à l'heure et qui ont augmenté les dangers des moindres irrégularités dans le service des convois : aussi le mot *chemin de fer* entraîne-t-il aujourd'hui l'idée d'une voie pourvue de ses véhicules et de ses moteurs. Un mot donc sur les locomotives auxquelles, d'ailleurs, les chemins de fer doivent sans aucun doute leurs merveilleuses propriétés et leur succès chaque jour croissant.

L'application de la vapeur à la propulsion des bateaux sur les rivières venait d'ouvrir une ère nouvelle dans la science de l'ingénieur. Thevithick eut la pensée d'employer ce moteur sur les routes ; mais bientôt son attention se porta plus particulièrement sur les chemins de fer, et en 1806 on voyait une de ses machines fonctionner sur le *rail-way* de Merthyr-Tidvil, dans le pays de Galles. C'était un premier essai, une machine grossière qui ne donnait que de bien médiocres résultats et qui s'arrêtait sur les plus faibles rampes. On attribua surtout cette impuissance à l'insuffisance de l'adhérence des roues sur les rails, et, pour corriger ce défaut, Thevithick et Vivian, alors associés, recommandaient de créer des aspérités sur le contour des jantes des roues, en y enfonçant des clous munis de fortes têtes. Cinq ans plus tard, Blenkinsop crut obvier à cette prétendue imperfection en munissant sa machine d'une roue dentée qui s'engageait dans un rail taillé en forme de crémaillère. Par ce moyen Blenkinsop fit gravir à sa locomotive des rampes assez fortes, mais il n'obtint qu'un bien faible effet utile. William et Edouard Champman d'un côté, Brunton de l'autre, essayèrent aussi d'augmenter l'adhérence des locomotives sur les rails : les deux premiers, au moyen d'une espèce de chaîne à la Vaucauson ; l'autre, en adaptant à son remorqueur un appareil en fer, qui imitait le mouvement des jambes de l'homme et qui prenait son point d'appui sur le sol. On en était là quand on s'aperçut qu'on voyait le mal là où il n'était pas, et que l'adhérence des roues motrices sur les rails suffisait pour mettre en mouvement des poids fort considérables. C'était la puissance de propulsion, la production de vapeur qui était insuffisante, bornée qu'elle était par l'exiguïté des surfaces de la chaudière exposées à l'action du foyer, ainsi que par la difficulté d'entretenir un tirage actif avec une cheminée qu'on ne pouvait élever à une grande hauteur. A partir de ce moment, les efforts qu'on fit pour améliorer les locomotives, recevant une direction plus rationnelle, portèrent de meilleurs fruits. En 1826, le chemin de Darlington obtenait de l'emploi de ces moteurs un service régulier et économique pour le transport à petite vitesse de ses charbons ; mais ce n'est qu'à la fin de 1829 que la locomotive est devenue ce que nous la connaissons aujourd'hui : à cette époque seulement, et dans un concours où entrèrent en lice les plus célèbres constructeurs de l'Angleterre, on vit pour la première fois des machines marchant avec des vitesses de 8 à 10 lieues à l'heure. C'était le célèbre ingénieur Stephenson qui avait obtenu ce résultat, en appliquant à ses machines deux inventions d'origine française ; le même Stephenson qui, appelé par le parlement dans l'enquête ouverte à l'occasion du chemin de fer de Liverpool, annonçait, au grand ébahissement de ses auditeurs, qu'il

« se faisait fort de livrer des locomotives « capables de marcher avec une vitesse de « 5 lieues. » Toutes les prévisions humaines avaient été dépassées, et c'est, sans aucun doute, une mémorable journée, dans les annales de la civilisation moderne, que celle où fut ouvert le chemin de Liverpool à Manchester avec ses nouvelles locomotives. Alors les chemins de fer, qui n'étaient jusqu'alors qu'une route un peu mieux pavée que les routes ordinaires, qui ne pouvaient rendre d'autres services, prirent une position à part et changèrent du tout au tout les relations connues de l'espace et du temps.

L'industrie de ce que nous nommons aujourd'hui un chemin de fer ne date donc que de 1830; depuis cette époque elle n'est pas restée stationnaire un seul instant, et les locomotives ont été si bien perfectionnées, qu'on a pu, sur le Great-Western, atteindre l'effroyable vitesse de 40 lieues à l'heure, et que sur les rail-ways ordinaires on arrive, avec de faibles charges, à faire 20 et 25 lieues dans le même temps.

La composition du matériel d'un chemin de fer et conséquemment la dépense que nécessite son acquisition dépendent de l'importance de la circulation. Plus le mouvement des voyageurs et des marchandises est considérable, plus il faut de convois et de voitures pour y faire face, plus il faut de locomotives pour traîner les voitures.

L'expérience a démontré que le travail moyen d'une locomotive, dans l'année, équivalait à un parcours de 22,000 à 30,000 kilomètres; 60 à 80 kilomètres par jour. Connaissant le nombre de voyages quotidiens et la longueur de ces voyages, on peut facilement calculer le nombre des locomotives nécessaires à un service. Le matériel des chemins de fer existant, en y comprenant les voitures et leurs accessoires, a coûté de 25 à 60,000 fr. par kilomètre pour les grandes lignes. Sur le réseau belge, qui a une longueur de 437 kilomètres, on comptait, à la fin de 1843,

144 locomotives avec leurs tenders,
621 voitures pour voyageurs,
1781 waggons pour marchandises,
362 waggons pour services divers,

Ce matériel représentait une dépense de 17 millions, soit 35,000 fr. par kilomètre.

Pour résumer ce qui précède en quelques chiffres précis, sur la dépense d'établissement des chemins de fer, nous plaçons ici la moyenne de prix d'établissement du réseau belge, qui, depuis l'achèvement des gigantesques travaux de la vallée de la Vesdre, représente avec assez d'exactitude la dépense de construction d'un chemin de fer placé dans les conditions les plus ordinaires, mais avec du fer bon marché :

Terrains,	52,000
Terrassement et travaux d'art,	116,000
Stations,	20,000
Traverses, rails,	56,000
Matériel,	35,000
Frais généraux,	9,000
Total,	288,000

En France, 866 kilomètres de chemins de fer en exploitation ont coûté 286 millions et demi, soit 335,000 fr. en moyenne : c'est plus qu'en Belgique; mais il faut observer que dans ces 866 kilomètres sont comprises les petites lignes de Versailles et de Saint-Germain qui, par l'effet du voisinage de la capitale, coûtent plus de 800,000 fr. par kilomètre.

En Angleterre, 49 grandes lignes livrées à la circulation, à la fin de 1843, avaient une longueur de 2,800 kilomètres et avaient coûté 1500 millions, c'est un peu plus de 5,000 fr. par kilomètre.

En Allemagne, au contraire, un réseau d'une étendue presque égale, 2,400 kilomètres achevés en 1844, n'a coûté que 352 millions, ce qui fait ressortir le prix du kilomètre à 147,000 fr. Cette grande différence s'explique par le bon marché de la main-d'œuvre dans ce pays, et surtout par cette considération que la plupart des rail-ways allemands sont à simple voie.

Du rapprochement de ces chiffres résulte que les travaux de chemins de fer sont, dans les divers pays, à des degrés d'avancement très-différents : ce n'est pas que l'on ait nulle part conservé le moindre doute sur l'utilité, pour le public, de ces voies de transport; mais on n'a pas toujours été d'accord sur les moyens de les obtenir, et quelques peuples ont consumé en discussions stériles le temps que d'autres, mieux inspirés, consacraient au travail. Aucune nation n'a fait une plus grande dépense de paroles que la France; nulle part les systèmes divers n'ont été l'objet de plus vives controverses; nulle part,

enfin, on n'a donné le spectacle d'une aussi grande instabilité. Peu s'en est fallu que les chemins de fer ne soient restés sur le papier victimes de ces tiraillements, de ces alternatives, de ces écarts de l'opinion publique qui passait en quelques jours de l'engouement le plus irréfléchi au plus inexplicable découragement.

D'abord on avait entièrement abandonné les chemins de fer à des compagnies; de 1826 à 1830, les chemins d'Andrezieux, de Saint-Etienne à Lyon, de Saint-Etienne à Roanne avaient été concédés à perpétuité, directement et par ordonnance.

En 1833, lorsqu'il fut question d'exécuter le chemin d'Alais à Beaucaire, la concession par adjudication prit la place de la concession directe; on ne procéda plus par ordonnance, mais par vote législatif. L'Etat garda la propriété de la ligne et n'en aliéna que l'usufruit pendant quatre-vingt-dix-neuf années.

En 1835 et 1836, on revint à la concession directe pour les chemins de Saint-Germain et de Montpellier à Cette, pour appliquer de nouveau le système de l'adjudication aux chemins de Versailles et de Bordeaux à la Teste.

En 1837, le gouvernement porta aux chambres un projet de concession directe pour la ligne du Nord, un projet de mise en adjudication des lignes d'Orléans et de Rouen. Ces projets reçurent un mauvais accueil, et, dans les discussions qu'ils soulevèrent, on fit un reproche à l'Etat d'abandonner ainsi à l'intérêt privé des voies de transport qu'il devait retenir.

En 1838, le gouvernement, déférant aux vœux des chambres, apporta donc un projet de loi qui proposait l'exécution, aux frais de l'Etat, d'un vaste réseau de chemins de fer dans lequel étaient comprises toutes les grandes artères viables de la France; mais alors encore, et par suite d'une réaction aussi soudaine qu'inexplicable, la chambre était en désaccord avec le gouvernement; elle ne voulait plus de l'exécution par l'Etat; elle portait haut l'aptitude et le concours des compagnies. Le projet ministériel fut donc repoussé, et les lignes de Paris à Orléans et de Paris à la mer furent directement accordées à des sociétés particulières. Cette même année, on avait aussi concédé les lignes de Strasbourg à Bâle, de Lille à Dunkerque et de Bordeaux à Laugon.

Alors commença un trafic d'actions des plus scandaleux : les compagnies qui s'étaient organisées, bien plutôt en vue de faire une affaire de banque, de battre monnaie et de réaliser des primes, que d'exécuter des travaux, n'avaient préparé aucune étude, vérifié aucun devis; elles étaient à peine à l'œuvre, qu'elles reconnurent l'insuffisance de leurs fonds sociaux. Le découragement les gagna et se communiqua des chefs aux actionnaires. De tous ces engagements solennels pris à la face du pays, il ne resta bientôt qu'un triste souvenir. La compagnie du chemin de fer d'Orléans resta seule sur pied; encore fallut-il, pour la retenir, changer les bases de sa concession et garantir aux porteurs d'actions l'intérêt et l'amortissement des capitaux par eux engagés dans l'entreprise.

1839, 1840 et 1841 furent ainsi à peu près perdus pour les chemins de fer. Pendant ces trois années, on ne décréta que les lignes de Montpellier à Nîmes, de la frontière belge à Lille et à Valenciennes et de Paris à Rouen; cette dernière concédée à une compagnie, les deux autres exécutées aux frais de l'Etat.

Enfin, en 1842, le projet repoussé en 1838 et modifié en ce sens que l'Etat, exécutant les travaux d'art, les terrassements et les stations, les compagnies étaient chargées de la pose des rails et de l'acquisition du matériel, a été adopté par les chambres et a commencé sérieusement l'œuvre des chemins de fer. Là est le véritable mérite de cette loi, car le système mixte d'exécution qu'elle consacre, aussi défectueux qu'irrationnel, n'a jamais été appliqué et va être définitivement abandonné en faveur du système de concessions à des compagnies qui exécuteraient tous les travaux et supporteraient toutes les dépenses.

Dans les pays étrangers, les tâtonnements ont été moins longs et moins répétés. L'Angleterre n'a pas abandonné un seul instant son mode de concession perpétuelle aux compagnies : la Belgique a pris la marche contraire et y a persévéré; dans ce pays, le gouvernement construit et exploite les chemins de fer : en Allemagne, on a commencé par sacrifier au système des concessions, mais divers gouvernements, éclairés par l'expérience, sont revenus au système consacré en Belgique; l'Autriche, le Hanovre, la Bavière, le duché de Bade sont dans ce cas : en Russie, c'est l'Etat qui construit; en

Amériqne, on a indistinctement employé ces deux modes opposés.

Les chemins de fer achevés en France se divisaient en lignes de premier ordre, situées sur les grands courants commerciaux et servant à la fois au transport des voyageurs et à celui des marchandises, et en chemins de second ordre, qui sont plus particulièrement dévolus au service des mines et usines.

Les chemins de fer de cette dernière catégorie sont les suivants :

Epinac au canal de Bourgogne. .	28,000
Creuzot au canal du Centre. . .	10,000
A reporter.	38,000

Report.	38,000
Bert et Montcombry à la Loire. .	25,000
Villers-Cotterêts au Port-aux-Perches	8,155
Saint-Waast à Anzin.	885
Abscon à Denain	5,940
Denain à Saint-Waast	8,900
Montrond à Montbrison (chemin sur un accolement de route royale).	15,550
Total. . .	102,430

Les lignes de premier ordre achevées sont comprises dans le tableau suivant :

NOM DES CHEMINS.	LONGUEUR EN KILOMÈTRES	COMPOSITION DU CAPITAL DE CONSTRUCTION.	
Alais à Beaucaire.	90	11,500,000	actions.
		6,000,000	prêt de l'Etat.
Andrezieux.	20	1,810,000	actions.
		300,000	emprunt.
Bordeaux à la Teste.	53	5,000,000	actions.
		1,000,000	emprunt.
Lille à la frontière.	15	7,150,000	fournis par l'État.
Valenciennes à la frontière.	13	4,000,000	fournis par l'Etat.
Montpellier à Cette.	28	3,000,000	actions.
		1,000,000	emprunt.
Montpellier à Nimes.	52	2,000,000	actions.
		8,000,000	subvention.
		5,900,000	prêt de l'Etat.
Paris à Orléans et à Corbeil.	133	40,000,000	actions garanties par l'Etat.
		10,000,000	emprunt.
Paris à Rouen.	127	36,000,000	actions.
		18,000,000	prêt de l'Etat.
Paris à Saint-Germain.	20	6,000,000	actions.
		10,000,000	emprunt.
Paris à Versailles (rive droite). . . .	19	11,000,000	actions.
		7,500,000	emprunt.
Paris à Versailles (rive gauche). . . .	17	10,000,000	actions.
		5,000,000	prêt de l'État.
		1,000,000	emprunt.
Saint-Etienne à Lyon.	58	11,000,000	actions.
		7,220,000	emprunt.
Saint-Étienne à Roanne.	67	6,000,000	actions.
		4,000,000	prêt de l'Etat.
		1,000,000	emprunt.
Strasbourg à Bâle.	138	29,000,000	actions.
		12,600,000	subvention.
		2,950,000	emprunt.
Mulhouse à Thann.	16	1,300,000	actions.
		400,000	emprunt.
Total . . .	860	286,690,000	francs.

Les chemins qui, joints aux lignes ci-dessns, doivent compléter notre réseau de premier ordre, et qui ont reçu comme tels la sanction législative, sont les suivants :

	LONGUEUR EN KILOMÈT.	ÉTAT DES TRAVAUX.
1° *De Paris sur la frontière de Belgique et sur l'Angleterre.*		
Paris à Lille et à Valenc.	305	En construct.
Lille à Dunkerque et à Calais.	147	*id.*
Amiens à Boulogne. . .	124	*id.*
Rouen au Havre. . . .	92	*id.*
2° *De Paris sur l'ouest par Chartres.*		
Versailles à Chartres. .	74	*id.*
Chartres à Nantes. . .	284	Non comm.
3° *De Paris sur l'Océan.*		
Orléans à Tours. . . .	115	En construct.
Tours à Nantes. . . .	192	En exécution.
4° *De Paris sur la frontière d'Espagne.*		
Tours à Bordeaux. . .	360	*id.*
Bordeaux à Bayonne. .	186	Non comm.
5° *De Paris sur le centre de la France.*		
Orléans à Châteauroux et à Nevers.	231	En construct.
Châteauroux à Limoges.	131	Non comm.
Nevers à Clermont. . .	146	*id.*
6° *De Paris à la Méditerranée.*		
Corbeil à Lyon avec embranchem. sur Troyes.	595	En construct.
Lyon à Avignon. . . .	238	Non comm.
Avignon à Marseille. .	116	En construct.
7° *De Paris à la frontière d'Allemagne.*		
Paris à Strasbourg avec embranch. sur Reims et sur Metz. . . .	586	*id.*
8° *De l'Océan à la Méditerranée.*		
Bordeaux à Cette. . .	481	Non comm.
9° *De la Méditerranée au Rhin.*		
De Dijon à Mulhouse. .	204	*id.*
Totaux. . . .	2,937 1,670	En construct. Non comm.

En réunissant les chemins décrétés aux chemins en construction et aux chemins achevés, puis rapportant ce total au chiffre des populations appelées à les exécuter, comme à en recueillir les bienfaits, on trouve les relations suivantes :

Aux *Etats-Unis*,	87 kilom. par **100,000 hab.**	
En *Angleterre*,	19	*id.*
En *Belgique*,	17	*id.*
En *Allemagne*,	15 1/2	*id.*
En *France*,	15 1/3	*id.*

EXPLOITATION DES CHEMINS DE FER.

La dépense d'exploitation, pas plus que la dépense d'exécution des chemins de fer ne peut être formulée en chiffres absolus applicables à tous les pays et à toutes les situations.

Cette dépense se compose, en grande partie, de main-d'œuvre et de combustible ; elle doit être proportionnelle aux prix de ces éléments. Plus élevée aux abords des grandes capitales européennes, où le combustible et les salaires sont toujours fort chers, où le grand concours de voyageurs et de marchandises nécessite un personnel nombreux, une surveillance plus soutenue, elle devient, au contraire, plus modique sur les chemins éloignés des grandes cités, dans le voisinage des houillères ou des grandes forêts.

En étudiant avec soin les divers éléments dont elle se compose, on arrive à la diviser en deux classes qui se mesurent chacune à une unité particulière.

Dans la première se rangent les frais généraux à peu près indépendants de l'activité de la circulation : ce sont 1° les frais de l'administration centrale, dépense d'autant plus légère pour un chemin qu'il a une plus grande longueur ; 2° les frais d'entretien, de surveillance et de police du chemin, de ses stations et dépendances, qui augmentent proportionnellement à la longueur de la ligne à entretenir, à surveiller sur les grandes lignes. Ces deux dépenses réunies se rapportent avec assez d'exactitude au kilomètre courant de voie ; elles varient, en France, de 3 à 6,000 francs dans les circonstances ordinaires : ce n'est que dans des situations exceptionnelles, comme de Paris à Rouen et à Orléans, qu'elles montent à 10,000 francs. En Belgique, elles s'élèvent, pour le réseau entier, à 5,400 fr. par kilom. courant; en Allemagne, elles ne dépassent guère la moitié de ce chiffre; en Angleterre, elles sont deux, trois et même, mais rarement, quatre fois plus élevées. A ces dépenses annuelles il conviendrait d'ajouter quelque chose pour la détérioration des rails et des traverses non remplacés dans les opérations ordinaires de l'entretien ; mais quelle est la durée des

rails? A cet égard, les faits n'ont pas encore fourni de règle. Cette incertitude provient des inégalités de qualité du fer. On a essayé de mesurer, par des pesages, l'usure de rails excellents éprouvés par un roulage actif pendant plusieurs mois : la perte de poids était inappréciable. Sur d'autres chemins, avec des qualités de fer moins appropriées à cet usage ou des rails mal laminés, la voie de fer s'est trouvée dans le plus déplorable état, après quatre à cinq ans de service. Aujourd'hui que l'on connaît fort bien et la nature du fer propre à faire des rails et les procédés de fabrication à employer pour obtenir de bons produits, on est fondé à croire que le renouvellement de la voie n'apportera aux charges annuelles qu'une faible augmentation.

Pour arrêter l'esprit sur quelque chose de moins vague, nous admettrons que, outre le renouvellement partiel de l'entretien, il soit nécessaire de remplacer les traverses après quinze années, et les rails après trente ans. Les traverses représentant, par kilomètre, 8,300 fr., l'amortissement annuel devra être de 450 fr. Le renouvellement des rails, en supposant qu'ils ne diminuent pas de prix, et leur pose sont une affaire de 43,000 francs par kil. On amortit un capital de 43,000 fr. en trente ans avec un fonds annuel de 1,000 fr. : total, par an, 1,450 fr.

Les dépenses proportionnelles à la longueur du chemin seraient ainsi portées à 7,000 fr. par kilom. courant.

Auprès de cette classe de dépense, beaucoup plus affectée par la longueur des chemins de fer que par l'importance de la circulation de personnes et de choses qu'ils desservent, vient se placer une classe de dépense soumise à des lois de variation diamétralement opposées, c'est-à-dire qui croît et décroît proportionnellement à l'activité de la circulation et reste, dans des limites assez larges, tout à fait indépendante de la longueur kilométrique des chemins : on la désigne ordinairement sous le nom de *dépense proportionnelle*, et on la rapporte au kilomètre de parcours qui lui sert d'unité.

La dépense proportionnelle comprend tous les frais relatifs au mouvement des transports : entretien et grande réparation du matériel de locomotives et de waggons, frais de combustible, de graissage, éclairage des voitures, salaires des gardes qui accompagnent les convois, des machinistes et chauffeurs qui les conduisent, machines de réserve, etc. Chose fort remarquable! cette dépense varie assez peu dans les divers pays, malgré les différences considérables qu'on rencontre dans les prix de la main-d'œuvre, du combustible, des métaux. La raison en est que, là où les matériaux s'obtiennent à de bonnes conditions, comme en Angleterre, la main-d'œuvre se paye très-cher. En Allemagne, au contraire, les salaires sont très-modiques, mais la houille est rare et le fer coûteux.

Chaque année, et par suite des progrès journellement réalisés dans la construction des locomotives, les frais proportionnels des chemins de fer diminuent : ils dépassaient naguère 2 fr.; aujourd'hui on voit peu de situations où ils aillent au delà de 1 fr. 40 c. par kilomètre parcouru par les locomotives. Sur plusieurs chemins français, et notamment sur ceux du Midi et de l'Alsace, ils restent au-dessous de 1 fr. 15 cent. Dans le prix de 1 fr. 50 cent., on suppose le coke à un prix élevé : 50 fr. par tonne.

Il y a six ans que les locomotives consommaient, presque partout, 16 à 20 kilogr. de coke par kilomètre parcouru. L'application de la détente à ces appareils et la constitution de primes au profit des machinistes économes de combustible a notablement amélioré cet état de choses. On cite plusieurs machines dont la consommation moyenne par année est inférieure à 5 kilogr. Mais nous ne parlons ici que des situations les plus générales, et admettons une consommation moyenne de 9 kilogr. à 5 cent. le kilogramme, c'est 45 cent. L'entretien des voitures et waggons coûte environ 30 cent. Les 65 cent. qui restent font face aux dépenses d'entretien, au service de l'eau, de la conduite, du graissage des machines, aux menus frais et aux frais de renouvellement et de dépréciation du matériel.

Si les trains de voyageurs et de marchandises marchaient toujours à pleine charge, les frais proportionnels seraient bien légers. Une locomotive pouvant traîner 120 tonnes de marchandise à petite vitesse et 350 à 400 voyageurs avec la vitesse régulière de 40 kilomètres à l'heure, la dépense pour chaque tonne serait une dépense supérieure à 1 centime, et la dépense par voyageur n'atteindrait pas un demi-centime; mais, dans la pratique ordinaire des choses, la marche à pleine charge n'est qu'une rare exception.

Le public pas plus que les marchandises n'arrivent pas d'une manière régulière, et les observations recueillies sur les chemins de fer existants établissent qu'en prenant pour base les opérations d'une année, l'ensemble des personnes et des choses transportées, réparti entre le nombre de trains mis en mouvement, donne une moyenne de 60 à 70 tonnes utiles et de 80 à 120 voyageurs par convoi. On doit donc raisonner sur ces chiffres, qui donnent pour les frais proportionnels 2 cent. $^{3}/_{10}$ par tonne portée à 1 kilom., 1 cent. $^{4}/_{10}$ par voyageur porté à 1 kilomètre.

En réunissant toutes les dépenses d'exploitation des chemins de fer pour établir le prix de revient des transports par ces voies de communication, on obtient les résultats suivants sur un chemin qui aurait une circulation de 320,000 voyageurs et 80,000 tonnes de marchandise.

Marchandises, par tonne portée à 1 kilomètre.

Pour les frais généraux et l'entretien.	1 cent. 75	4 cent 05
Pour les frais proportionnels.	2 30	

Voyageurs, par personne portée à 1 kilomètre.

Pour les frais généraux et l'entretien.	1 cent. 75	3 cent. 15
Pour les frais proportionnels.	1 40	

Si l'on voulait faire entrer en ligne de compte les intérêts du capital engagé dans l'entreprise, en supposant que le chemin dont nous venons de préciser la circulation eût coûté 300,000 fr. par kilomètre, il faudrait ajouter à chacun des deux totaux ci-dessus 3 cent. 75 pour l'intérêt à 5 pour 100, ce qui ferait ressortir le prix de revient de la tonne à 7 cent. 80, et celui du voyageur à 6 cent. 90.

Les tarifs annexés aux lois de concession des chemins de fer sont notablement plus élevés en ce qui concerne le transport des marchandises. Les limites fixées chez nous sont ordinairement de 6 $^{1}/_{2}$ à 10 cent. pour les voyageurs, et de 12 à 18 pour les marchandises; mais il est peu de situations où ces derniers *maxima* puissent être appliqués.

En examinant la manière dont se décompose le prix de revient des transports par chemin de fer, on voit combien les exploitants ont intérêt à augmenter leur clientèle. Sur les totaux de 7 cent. 80 et de 6 cent. 90, les dépenses qui ont le chiffre des unités transportées pour diviseur composent 5 cent. 50. Que la circulation passe de 400,000 à 500,000 unités, et immédiatement le prix de revient de la tonne descend à 6 cent. 07, celui du voyageur descend à 5 cent. 08. Avec 450,000 voyageurs et 150,000 tonnes de marchandises, la tonne ne coûte plus que 5 c. 93, le voyageur que 5 cent. 03.

Pour appeler à eux le public et les expéditions du commerce, les chemins de fer possèdent deux attraits que n'ont pas les autres intermédiaires de transport, la vitesse et le bon marché. Ils marchent trois fois plus vite que les voitures et ne demandent aux marchandises que de la moitié au tiers des prix exigés par le roulage; de plus, ils offrent aux voyageurs des occasions de déplacement beaucoup plus multipliées avec la certitude de toujours obtenir une place sans l'assurer à l'avance : aussi observe-t-on que partout où ils sont établis non-seulement ils s'emparent de toute la circulation existant sur les voies de terre, mais ils provoquent des accroissements de circulation immédiats. Pour en citer quelques exemples, nous rappellerons ce qui s'est passé, en Angleterre, de Liverpool à Manchester; en France, sur celle de Lyon à Saint-Etienne; en Belgique, sur le réseau belge; en Allemagne, sur le chemin de Leipsick à Dresde.

Sur la ligne anglaise, la circulation par voie de terre était, avant l'établissement du chemin de fer, de 146,000 personnes, elle est aujourd'hui de 496,000.

Sur la ligne française, la circulation par terre était de 60,900 personnes, elle s'élève à 171,000.

Sur le réseau belge, la circulation était de 38,000 personnes, elle est aujourd'hui de 290,000.

Sur la ligne allemande, la route de terre portait 80,000 personnes, le chemin de fer en reçoit 377,000.

Ce fait est donc général, et n'a pas rencontré encore d'exception.

Tout le monde s'accorde à reconnaître que les chemins de fer déposséderont les routes de terre de leurs transports à grande distance. La même unanimité d'opinion n'existe pas sur la question de savoir quel effet les chemins de fer produiront sur les voies d'eau rivales. Longtemps les canaux ont été envisagés comme le moyen de transport écono-

mique par excellence, et ils sont restés tels aussi longtemps que le halage sur les chemins de fer a été effectué par chevaux. Un cheval traîne effectivement une charge dix fois plus forte sur un canal que sur un chemin de fer; mais le remorquage par locomotives a changé les données du problème : nous venons de dire, en effet, qu'une machine attelée à vingt waggons chargés de 120 tonnes ne dépense moyennement que 1 fr. 40 cent. par kilomètre. En faisant, pour les convois de chemin de fer, ce qu'on fait pour les trains de bateaux, en attendant pour se mettre en route que les chargements soient complets, le prix de revient de la traction n'est donc par tonne et kilomètre que de 11 millimes; or il n'est pas de canal sur lequel le fret ne revienne à 15 millimes.

Le *péage*, qui représente la dépense d'entretien et d'administration, ainsi que l'intérêt des capitaux dépensés, est certainement moindre sur un canal que sur un chemin de fer.

Le chemin de fer coûte à établir un sixième en sus du canal. Là où les canaux coûtent 250,000 fr. par kilomètre, les chemins de fer s'établissent facilement pour 300,000 fr. Le chemin de fer est aussi plus dispendieux à entretenir et à administrer que le canal. Nous avons compté 7,000 fr. pour ces frais sur les rail-ways ; sur les canaux, ils sont de 2,500 à 3,000 fr. Mais les chemins de fer possédant une source de revenus qui n'existe pas pour les canaux, ils portent les voyageurs par masses, ils les portent avec profit, alors que les canaux ne s'adressent qu'aux marchandises. Ainsi, dans une direction prise au hasard, comme celle de Tours à Bordeaux, où l'on a constaté un mouvement actuel par terre de 85,000 voyageurs et de 42,000 tonnes de marchandises, le diviseur des dépenses annuelles du chemin de fer sera 212,000 (le double des voyageurs par terre, plus le tonnage des marchandises), alors que le diviseur des dépenses annuelles du canal sera 42,000; si donc les dépenses annuelles, réunies à l'intérêt du capital engagé, ne sont pas cinq fois plus élevées sur les chemins de fer que sur les canaux, c'est aux premiers que reste l'avantage du bon marché dans les transports. Or nous venons de rappeler que ces sommes à recouvrer s'élèvent, en prenant le taux de l'intérêt à 5 pour 100, à 22,000 fr. sur les chemins de fer et à 15,000 fr. sur les canaux. Ces calculs, il ne faut pas l'oublier, s'appliquent à des voies de transport placées dans les mêmes conditions. Que si l'on venait à comparer entre eux un canal qui, comme plusieurs voies navigables de France, ne couvrirait ni les intérêts de ses dépenses premières, ni les frais de son entretien annuel avec un chemin de fer duquel on exigerait de gros dividendes, il est clair que l'on n'arriverait pas aux mêmes conclusions, mais on raisonnerait à faux.

En dehors de cet avantage, au point de vue du bon marché, les chemins de fer possèdent encore des propriétés en argent : ainsi ils permettent aux marchands en détail de réduire considérablement leurs approvisionnements en magasin.

Quand, pour recevoir une barrique de vin ou une tonne d'huile, les commissionnaires expéditeurs demandent trois et six mois, le commerçant de Paris, pour sa vente de tous les jours, est obligé d'avoir en magasin la quantité de vin ou d'huile qu'il débite dans un trimestre ou dans un semestre; de là des loyers plus considérables, des capitaux engagés et inactifs. Le temps que son vin, que son huile mettent à venir des lieux de production est aussi une époque où les capitaux d'acquisition portent intérêt sans fruit pour personne; enfin, dans ces longs voyages, les fraudes, les vols, les coulages sont nombreux et fréquents. Avec les chemins de fer, qui rendront en trois jours la marchandise venant des points les plus éloignés du territoire, tous ces faux frais disparaissent à l'instant.

On se fera une idée de l'importance que le commerce attache à ces avantages, qui ne paraissent que secondaires au premier coup d'œil, quand nous dirons qu'en Angleterre les rail-ways font au cabotage la plus sérieuse concurrence. En France, on peut prévoir qu'il en sera de même, et que tous les transports de marchandises de prix qui s'effectuent d'une mer dans l'autre par la voie maritime prendront, après l'achèvement des travaux aujourd'hui commencés, la voie des chemins de fer.

CHEMINAIS DE MONTAIGU (Timoléon), né à Paris en 1652 et mort en 1689, est un des jésuites que leur talent pour la chaire a rendus les plus célèbres. Admiré de tous, il ne s'occupa, dans sa vieillesse, qu'à évangéliser les habitants des campagnes voisines de la capitale. Ses sermons, quel-

quefois prolixes, sont animés de la piété la plus touchante; on les a réunis et imprimés en 3 volumes in-12. Il a, en outre, écrit un ouvrage intitulé *Sentiments de piété*, dont le style brillant s'accorde mal avec le langage simple et sans prétention de la vraie dévotion.

CHEMINÉE.— On désigne sous ce nom un tuyau placé au-dessus d'un foyer dont il doit activer la combustion et entraîner au dehors les produits gazeux qui se forment alors en grande abondance, produits dont la présence serait toujours désagréable et souvent nuisible. Non-seulement les cheminées ont pour but de les enlever, mais encore elles doivent les verser dans l'atmosphère à une hauteur plus ou moins considérable, suivant l'intensité de leur production, afin qu'entraînés par les courants d'air, ils ne retombent pas, à cause de leur grande pesanteur spécifique, immédiatement près du foyer. Les cheminées activent la combustion en produisant l'appel d'air nécessaire pour que le combustible brûle complétement. On est partagé sur la question de savoir si les anciens avaient des cheminées, car Vitruve, qui s'étend si longuement sur toutes les parties qui composent un édifice, n'en fait nullement mention, et, d'un autre côté, Virgile et Horace semblent vouloir nous indiquer leur existence dans les vers suivants :

...Jam summa procul villarum culmina fumant;

« Déjà on voit au loin la fumée s'élever du toit des maisons. »

Dissolve frigus, ligna super foco
Large reponens.

« Chassez le froid en mettant du bois en abondance dans le foyer. »

Mais peut-être, ce que, du reste, je regarde comme peu probable, peut-être ces foyers étaient entièrement semblables à ceux des sauvages du nord de l'Amérique et de la Russie qui laissent, à la partie supérieure de leurs huttes, un trou pour le passage de la fumée. Aristophane nous représente le vieillard Polycléon cherchant à s'évader par la cheminée de la chambre où il était renfermé, et Appien, dans le quatrième livre de son histoire, nomme, parmi les retraites où, à l'époque des guerres civiles, les proscrits se cachaient, *les lieux par où la fumée s'échappe des toits*, ce qui ne peut s'entendre que d'une cheminée véritable. Mais, d'un autre côté, deux siècles après Appien, l'empereur Julien raconte qu'étant gouverneur des Gaules il faillit, pendant le séjour qu'il faisait habituellement chaque hiver à Paris, être asphyxié par un brasier placé dans sa chambre pour la réchauffer, ce qui semblerait indiquer l'absence complète de cheminées; mais ce témoignage ne doit que médiocrement nous influencer, car, dans presque tout l'Orient, où cependant l'usage des cheminées est connu, on se sert encore généralement de ce mode de chauffage. Quelle que soit l'idée qu'on doive se faire des cheminées des appartements des anciens, on doit croire qu'ils en connaissaient l'usage pour leurs bains, leurs cuisines ou tout au moins pour l'exploitation des produits métallurgiques, car ils connaissaient différents métaux qu'ils étaient parvenus à extraire à l'état pur : ainsi ils se servaient de fer, de cuivre, d'or, d'argent, etc., et personne n'ignore que, pour la réduction des minerais de fer, il faut employer la plus forte chaleur dont l'industrie de l'homme puisse disposer, et que cette chaleur intense (72° du pyromètre de Wedgwood) ne pourrait pas être obtenue si un tirage actif, produit par une cheminée et alimenté par d'énormes soufflets, n'avait pas lieu. Le cuivre, quoique n'exigeant pas, pour sa fusion et son extraction, une température aussi élevée, a néanmoins besoin d'un feu dont la vivacité ne pourrait être obtenue sans le secours d'une cheminée. Aujourd'hui que la pyrotechnie a fait de grands progrès, tous les appareils anciens ont été considérablement perfectionnés, et les cheminées, surtout celles des établissements industriels, ont reçu les plus notables améliorations. Nous allons d'abord dire quelques mots des cheminées des usines, puis ensuite nous parlerons de celles des appartements.

Dans toute espèce d'industrie, l'effet qu'elles doivent produire est toujours connu d'avance; la physique nous a appris la quantité de chaleur que produit un combustible en brûlant; on sait, de plus, avec assez d'approximation, ce qu'il faut de calorique pour produire l'effet demandé. Le problème à résoudre consistera donc en ce que la cheminée soit assez puissante pour consommer tout le combustible nécessaire : on entend, par puissance d'une cheminée, la force avec laquelle elle appelle, dans le foyer, la quantité d'air nécessaire à la combustion. Mais, avant d'aller plus loin, il se présente une question : l'air doit-il arriver en quantité

suffisante pour que l'oxygène soit brûlé en entier, ou doit-il en arriver en quantité surabondante? Au premier abord il paraîtrait devoir être plus avantageux de n'admettre que juste la quantité nécessaire pour la combustion complète; car l'excès d'air qui arriverait emporterait nécessairement une quantité de chaleur qui serait perdue; mais, si l'on réfléchit que, lorsque de l'air passe sur du charbon chauffé au fer rouge, il se forme beaucoup d'oxyde de carbone, qui, mis en présence d'une nouvelle quantité d'oxygène à une température élevée, se change en acide carbonique, en donnant naissance à une quantité de chaleur plus que suffisante pour compenser celle enlevée par la surabondance de l'air introduite dans le foyer, on conclura qu'il est bien préférable d'en laisser arriver plus que le strict nécessaire; mais la puissance d'une cheminée dépend de sa hauteur, de sa section et de la température moyenne que conserve la fumée à la sortie de l'orifice supérieur de la cheminée. L'expérience a appris 1° que la hauteur doit toujours être la plus grande possible : aussi voit-on, partout où il existe des machines dont le tirage n'est alimenté par aucun moyen artificiel, les cheminées s'élever à une hauteur prodigieuse; 2° que, quant à la température moyenne de la fumée à l'orifice, nous savons que plus un gaz est léger, plus il s'élève vite dans l'atmosphère. Ce principe s'applique ici; et l'expérience ayant appris que le tirage qui augmente avec la température moyenne de la fumée croît d'abord plus vite pour diminuer ensuite, car il croît rapidement de 0° à 250°, très-lentement de 250° à 300°, et décroît ensuite de telle façon qu'à 1000° il est à peu près le même qu'à 100°; on voit qu'il faut choisir, pour la température de la sortie, celle qui nous donnera le maximum de tirage. La température, à la sortie, dépend du refroidissement éprouvé en passant contre les surfaces de chauffe et contre les parois; on l'aura donc assez exactement en prenant la moyenne de celle de l'entrée de la cheminée et de celle de la sortie. Dans les bonnes chaudières à vapeur, elle varie ordinairement de 250° à 300°, mais il est bien rare que l'on n'utilise pas la chaleur qui s'échappe par l'orifice supérieur; ainsi, dans la majeure partie des hauts fourneaux, les chaudières à vapeur qui doivent mettre en jeu les soufflets sont chauffées à la flamme perdue du *gueulard*. 3° Enfin, quant à la section, comme la combustion doit être rapide, il faut que la cheminée soit assez grande pour que les produits gazeux puissent s'échapper facilement; on donne ordinairement à la grille qui reçoit le combustible une étendue double de la section de la cheminée, car l'espace occupé par les barreaux et celui du combustible rendent alors l'ensemble des trous restants égal à peu près en section à celle de la cheminée. Il ne faut pas non plus que la cheminée soit trop grande, car elle ne produirait plus l'effet que l'on attend d'elle. Le constructeur devra, dans tous les cas, lui donner des dimensions proportionnelles à la quantité de combustible qu'il veut brûler dans l'unité de temps.

Dans toutes les cheminées, on place ordinairement un appareil pour diminuer à volonté le tirage. Cet appareil, disposé le plus ordinairement à l'orifice supérieur, n'est, dans ce cas, qu'un simple disque métallique mobile autour d'une charnière, et que l'on fait mouvoir à volonté : cet appareil porte le nom de *registre*. Il ne nous reste plus qu'à examiner la forme qu'elles doivent avoir; quant à la matière avec laquelle on doit les construire, elle est tout à fait indifférente. Si le fer ne jouissait pas de la propriété de s'oxyder très-rapidement lorsqu'il est en contact avec l'air à une température élevée, elles devraient être uniquement faites avec ce métal, tant à cause de son bas prix que de la petite perte de vitesse qui résulterait du frottement de la fumée contre les parois. Ne pouvant se servir de fer, on emploie le plus ordinairement la brique : la meilleure forme à lui donner est évidemment la forme circulaire, car c'est elle qui présente le moins de résistance au mouvement des gaz. Si on ne construit pas toutes les cheminées de cette forme, c'est par économie, car elles coûtent plus cher que les autres. Quand elles doivent avoir une faible hauteur, on leur donne des formes prismatiques ou coniques; mais, si elles doivent s'élever considérablement, elles prennent celles de pyramides tronquées ou de troncs de cônes, et on a soin, dans les rétrécissements, de faire des angles le moins saillants possible; elles doivent, de plus, être exactement verticales, car leur inclinaison diminuerait le tirage Dans le cas où l'on n'a qu'une seule cheminée pour plusieurs feux, il faut avoir le plus grand soin de construire les ouvertures dans le conduit principal de manière que le tirage

de l'une ne nuise pas à celui de l'autre, ce qui arrive souvent dans les cheminées d'appartements. Quand les cheminées sont très-élevées et minces, on prend la précaution de les *armer*, c'est-à-dire de disposer, dans l'intérieur de la maçonnerie, des barres de fer qui leur donnent une plus grande solidité, et, pour les préserver de la foudre, on les surmonte d'un paratonnerre, communiquant avec le sol par un fil métallique disposé le long de la partie extérieure.

Cheminées d'appartements. Ces cheminées, qui, dans notre système d'habitation, sont un des principaux ornements de nos appartements, n'ont pas toujours été, quant aux dimensions, laissées à la libre disposition des architectes. Il existe deux ordonnances, l'une de 1712 et l'autre de 1723, qui règlent leur grandeur ainsi qu'il suit : pour les cheminées d'appartements, 3 pieds de largeur sur 10 pouces de profondeur dans œuvre, et, pour les grandes cuisines, de 4 pieds 1/2 à 5 pieds de large sur 10 pouces de profondeur également dans œuvre, et elles devaient, de plus, être construites en brique. A cette époque, elles étaient disposées d'une manière très-incommode ; ainsi, dans une maison à plusieurs étages, on élevait les cheminées perpendiculairement et adossées les unes contre les autres à chaque étage, de telle façon que les cheminées occupaient la moitié de la chambre, et de plus, par leur poids, surchargeaient considérablement les plafonds et les murs. On voit encore, dans les rues de Paris qui ont subi peu de changements depuis deux siècles, un grand nombre de ces maisons où les cheminées occupent la moitié des pièces. Cependant il existait, dans quelques châteaux du moyen âge, plusieurs cheminées percées l'une contre l'autre, dans l'épaisseur des murs ; ainsi, dans le château d'Autrey, bâti par les preux de Vergy, on voyait, avant qu'un maître de forges ne l'eût démoli pour y faire une halle à charbon, neuf cheminées prises dans un gros de mur, et séparées entre elles par de minces cloisons tellement solides qu'il fallut la poudre pour les faire sauter. Aujourd'hui toutes les cheminées sont prises dans les murs, et inclinées de telle sorte, que presque toutes ont leur tuyau particulier. Cette disposition nuit bien au tirage ; mais, comme l'effet de la cheminée doit toujours être faible, cet inconvénient en lui-même est peu de chose. Mais il n'en est pas de même d'un autre qui en est assez souvent la suite, c'est celui de fumer, inconvénient grave contre lequel toute la science des pyrotechniciens est venue échouer; car le remède, bon dans certains cas, échoue complétement dans d'autres. La description et l'étude de tous les appareils inventés par eux constituent l'art du fumiste (*voy.* ce mot). Souvent le défaut de fumer tient à ce que l'on ne donne pas au foyer une profondeur assez grande, afin d'éviter la perte immense de calorique qui aurait lieu s'il était trop reculé : on a calculé que les meilleures cheminées ne rendent pas efficace la seizième partie de la chaleur produite, tandis que les poêles en rendent près de moitié utile. De là sont venus un grand nombre d'appareils, tels que les cheminées-poêles, les cheminées dites *à la prussienne*, etc., qui, tout en ayant l'immense avantage de fumer rarement, possèdent encore celui non moins précieux d'épargner le combustible, toujours fort cher dans les villes.

On comprend ordinairement sous le nom de *cheminée*, non-seulement le tube qui sert à déverser dans l'atmosphère les produits gazeux de la combustion, mais encore le foyer et sa décoration. Jadis on donnait à cette dernière partie des dimensions énormes : il n'est pas rare de trouver dans les vieux châteaux et dans les campagnes des cheminées sous le manteau desquelles une famille entière peut s'abriter ; on proportionne maintenant leur grandeur à celle des pièces où elles sont contenues, et, depuis que Decotte, architecte de Louis XV, a introduit l'usage de les orner de glaces, leur hauteur a été également beaucoup diminuée. Ainsi on voit, au château de Versailles, des cheminées dont la hauteur égale presque 2 mètres, tandis que maintenant on leur donne rarement plus de 1 mèt. 20 centimèt. Si leurs dimensions ont varié, en revanche les matériaux employés dans leur construction sont toujours les mêmes. Ainsi la décoration du foyer est toujours en marbre ou en pierre imitant le marbre, soit naturellement, soit au moyen d'une couche de peinture, et le tuyau est fait soit en briques posées à plat l'une sur l'autre, et bien jointes entre elles par du plâtre ou un mortier à la chaux, soit par des pièces de poterie de terre de brique formant tuyau et s'ajustant très-exactement; les contre-forts qui servent à rétrécir le fond du foyer sont aussi en briques.

La hauteur du tuyau doit toujours être as-

sez grande pour dépasser de 1 mètre, au moins, la hauteur de la maison dont elle fait partie, ou celle contre laquelle elle pourrait être adossée. Un autre grave inconvénient que présente le faible tirage des cheminées, c'est qu'une grande partie des molécules solides qui sont entraînées par les gaz se déposent le long des parois, et, formant ce qu'on appelle la suie, les encrassent promptement et arrêtent le tirage, ce qui les fait fumer. D'un autre côté, cette suie, s'enflammant facilement, produit les *feux de cheminée*, si fréquents et quelquefois si terribles : la meilleure manière de les éteindre est de jeter du soufre dans le foyer, ce qui donne naissance à des torrents d'acide sulfureux gazeux et impropre à la combustion, et en même temps à boucher hermétiquement la partie inférieure pour empêcher l'arrivée de nouvelles quantités d'air, ce qui neutraliserait l'action de l'acide sulfureux. Ces feux de cheminée ont amené la nécessité de donner au tuyau une épaisseur suffisante pour qu'il pût résister à la pression des gaz; car, s'il venait à se rompre, l'incendie se communiquerait rapidement aux autres parties du bâtiment. D

CHEMISE. — Ce mot, dérivé, selon quelques auteurs, de la basse latinité *camisia*, est la partie de nos vêtements qui touche immédiatement le corps; elle est faite de fil ou de coton, suivant l'état et la fortune des personnes. Les premières que l'on porta furent, dit-on, en serge, car, si l'on en croit certains auteurs, elles étaient si rares au moyen âge, que, au XVe siècle, il n'y avait que Marie d'Anjou, fille de Louis II, roi de Sicile, épouse de Charles VII, roi de France, qui eût deux chemises de toile; mais cette assertion était peu croyable, puisque le lin et le chanvre sont cultivés dans nos pays depuis la plus haute antiquité, et que surtout il est souvent fait mention d'étoffe faite de lin blanc, et que, vers le milieu du XIIIe siècle, de simples moines en portaient. Il est donc très-probable que la chemise faisait partie du vêtement de nos ancêtres; mais, ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'on la quittait généralement comme toutes les autres parties du vêtement pour se mettre au lit; ce ne fut que plus tard que l'on prit l'habitude de la conserver toujours. Lors du sacre des rois de France, le nouveau monarque portait une chemise de soie ouverte dans tous les endroits où il devait recevoir l'onction de l'huile sainte; sitôt après le sacre elle était brûlée, afin que rien de ce qui avait le contact de la sainte ampoule ne subsistât. Autrefois, les habits cachaient entièrement la chemise; ce ne fut que vers la fin du règne de Louis XIII que l'usage s'introduisit de la faire sortir entre le pourpoint et le haut de chausse. Sous Louis XV, la forme des habits changea, et alors la chemise fut aperçue depuis le milieu de l'estomac jusqu'au col; cet usage, plus ou moins modifié par la mode, subsiste encore aujourd'hui. C'est à dater de ce moment que la fabrication des chemises a pris un grand essor, car, visible dans la partie principale du corps, la propreté exige que l'on en change souvent.

On a donné le nom de *chemisette* à une petite chemise qui prend ordinairement depuis le cou jusqu'aux hanches, et qui se met par dessus la chemise; elle a été inventée pour éviter de changer aussi souvent de chemise, puisque c'est principalement la partie découverte qui se salit le plus. La chemisette est surtout utile aux voyageurs, en ce qu'elle le dispense d'emporter un aussi grand nombre de chemises qu'ils y auraient été forcés sans cette invention, et dont le poids et le volume les gêneraient considérablement.

On compte maintenant plus de trois cents maisons spéciales uniquement occupées de la confection de ces vêtements, sans compter grand nombre de magasins qui en tiennent comme partie accessoire.

Le mot *chemise* a reçu dans les arts une autre signification : ainsi on appelle *chemises de mailles* une sorte d'armure défensive faite de mailles de fer et ayant la forme d'une chemise ordinaire. En métallurgie, c'est la partie inférieure du fourneau dans lequel on fait fondre les minerais. Dans ceux destinés à la fusion de la fonte de fer, c'est la chemise qui est la partie la plus sujette à la dégradation; cependant on a soin de la construire en briques réfractaires ou en pierre de grès; mais ce qui la détériore, c'est que, lors de la mise en feu, le vent froid des soufflets vient frapper sur la chemise chauffée au rouge blanc, et fait éclater les matériaux qui la composent; une fois que le fourneau est en activité, les matières en fusion empêchent le contact immédiat du vent et de la chemise; la dégradation a lieu moins vite. En terme de fortification, on appelle *chemise* le rempart qui sert à défendre une ville contre les surprises de

l'ennemi, quand, du reste, elle n'a pas d'autres fortifications : on appelle aussi *chemise* le revêtement du rempart ou de la contrescarpe.

CHEMNITZ, ville de Saxe située dans le cercle d'Erzgebirge, au point d'intersection des routes de Vienne à Leipsick et de Nuremberg à Dresde, est la seconde ville commerciale et la première ville manufacturière de ce royaume. Bâtie sur la rivière de ce nom, elle renferme 16,000 habitants qui se livrent avec la plus grande activité à l'industrie. Cette ville renferme douze manufactures de coton qui fournissent, chaque année, 50,000 pièces d'étoffes au commerce. Leurs produits surpassent en perfection ceux des manufactures anglaises, et c'est là ce qui leur assure un débouché certain. Il y a, en outre, près de quarante moulins à filer qui fournissent, chaque année, environ 1 million de livres de coton filé de tous numéros. Chemnitz renferme cinq églises assez belles et un lycée florissant. On admire, dans une église des environs, une *Flagellation du Christ*, sculptée sur un tronc de chêne et parfaitement bien travaillée.

CHENAL, nom générique pour désigner un courant d'eau quelconque renfermé soit par des murs, soit par des terres en talus. On appelle *chenal* le conduit qui mène l'eau à une usine quelconque; mais sa vraie et principale signification est celle de désigner l'entrée d'un port lorsqu'elle a été bordée de murs qui lui donnent la forme d'un canal; lorsque cette entrée est naturelle, on l'appelle le plus ordinairement *passe*. Les petits conduits en maçonnerie, qui servent à emmener les eaux pluviales de dessus les toits, portent aussi le nom de *chenal*.

CHENAIE. (*Voy.* CHÊNE.)

CHÊNE, *quercus*, Lin. (*bot.*, *silvicult.*, etc.). — Ce genre renferme les arbres de nos forêts les plus remarquables par leur beauté et les plus intéressants pour les nombreux et importants usages auxquels nous les faisons servir; aussi est-il indispensable d'entrer sur eux dans des détails sinon étendus, du moins suffisants pour faire connaître les points les plus saillants de leur histoire.

Le genre CHÊNE, *quercus*, Lin., appartient à la famille des cupulifères, L. C. Rich. (corylacées, Mirb.), détachée de la vaste famille, ou, pour mieux dire, du groupe des amentacées, de Jussieu. Limité à quatorze espèces dans le *species* de Linné, il en comptait déjà soixante-treize dans celui de Wildenow; dans le *synopsis* ou *enchiridium* de Persoon (1807), il en renfermait quatre-vingt-deux décrites et classées; enfin, aujourd'hui, le nombre de celles dont nous possédons les descriptions s'élève de cent trente à cent quarante environ : c'est, du reste, l'un des genres les plus naturels et les plus facilement reconnaissables de tout le règne végétal. Ses caractères botaniques sont les suivants :

Fleurs monoïques; les *mâles* disposées et réunies en chatons grêles, pendants et sans bractées : chacune de ces fleurs se compose d'un *périgone* à 6-8 divisions profondes, inégales entre elles, ciliées, parfois bifides; de 6-10 *étamines* insérées à la base du périgone autour d'un disque glanduleux, dont les filaments sont grêles et de longueur inégale, dont les anthères sont à deux loges et didymes ; les fleurs *femelles* axillaires et sessiles sur un axe commun : chacune d'elles est entourée, à sa base, d'un involucre formé de plusieurs séries de petites bractées qui se soudent en cupule hémisphérique et coriace. Le périgone est adhérent à l'ovaire, et son limbe présente six lobes ou est seulement denticulé ; l'*ovaire* est infère et présente intérieurement trois loges (quelquefois quatre) dont chacune renferme deux ovules anatropes suspendus à la partie supérieure de son angle interne; le *style* est très-court et épais, surmonté de *stigmates* en nombre égal à celui des loges, et, par suite, le plus souvent au nombre de trois. Le *fruit* est parfaitement connu de tout le monde sous le nom de *gland;* il est absolument caractéristique du genre et ne peut être confondu avec aucun autre; il est ovale ou oblong, coriace et presque ligneux, entouré quelquefois presque en entier, plus souvent vers sa base seulement, par la cupule endurcie et devenue ligneuse; il est monosperme constamment par avortement des cinq ovules sur les six que renfermait l'ovaire; la *graine* est pendante, munie d'une enveloppe membraneuse et mince ; son embryon est formé de deux gros cotylédons charnus, plans à leurs faces en regard, convexes à leur face externe, sans albumen et à radicule supère, immergée.

Les chênes varient considérablement de taille depuis celle des plus grands arbres (30 à 35 mètres), jusqu'à celle de très-petits

arbrisseaux, comme sont, par exemple, le chêne au kermès du midi de la France, le *quercus pumila*, de l'Amérique du Nord, qui s'élève rarement à plus de 20 pouces (0 mèt. 55) avec une tige de 2 lignes (0 mèt. 004) de grosseur. Cependant le plus grand nombre d'entre eux forme de beaux arbres. Leurs feuilles sont alternes, entières ou dentées, ou sinuées-pinnatifides, et, dans ce dernier cas, leur forme générale est caractéristique pour une portion du genre. Au printemps, et dans leur jeunesse, elles sont molles et pubescentes; à l'état de développement parfait elles sont coriaces, souvent glabres; chez plusieurs espèces, elles tombent en automne; chez un grand nombre, elles meurent seulement sur place et se dessèchent à cette époque en prenant, soit la teinte feuille-morte, soit des couleurs jaunâtres, rougeâtres ou même d'un rouge assez vif (chêne cocciné d'Amérique); elles persistent ainsi sur l'arbre jusqu'au printemps suivant. Enfin, chez d'autres espèces (chêne-yeuse, etc.), elles restent vertes et persistent sur l'arbre pendant deux ou plusieurs années. Ces feuilles sont accompagnées chacune de deux stipules petites et très-fugaces. Le développement des chatons de fleurs a lieu ordinairement en même temps que celui des feuilles. La fructification est très-peu abondante chez certaines espèces, ce qui rend assez difficile leur propagation, et qui, joint à une croissance fort lente et à l'emploi fréquent que l'on fait de leur bois, peut faire prévoir leur disparition comme assez prochaine : même chez les espèces de nos pays, qui fructifient en général abondamment, la production de glands n'est jamais considérable deux années de suite. Cet inconvénient est d'autant plus grand que le gland perd en peu de temps sa propriété germinative, et qu'il est extrêmement rare de le voir lever après avoir été conservé pendant un an. Le volume de ce fruit varie beaucoup, depuis celui d'une petite pomme (*quercus macrocarpa*) jusqu'à celui d'une très-petite noisette; le plus souvent il mûrit en un an, mais, chez certaines espèces, il n'atteint sa maturité que pendant la seconde année.

Les chênes appartiennent, en immense majorité, à l'hémisphère septentrional, dont ils occupent surtout les parties tempérées, paraissant, en général, redouter les grandes chaleurs comme les froids rigoureux. Ils abondent particulièrement dans l'Amérique septentrionale, dans laquelle ils s'étendent du voisinage de l'équateur, surtout du 20ᵉ degré, jusque vers le 48ᵉ degré de lat. N. Les Etats-Unis seuls en possèdent environ quarante espèces. En Europe ils s'avancent jusqu'à 56 degrés de lat. N.; ils sont surtout nombreux dans la région méditerranéenne.

Les chênes sont également assez limités quant à la hauteur à laquelle ils prospèrent, et, dans les montagnes, ils sont au nombre des arbres qui disparaissent des premiers à mesure que le niveau s'élève.

Il serait difficile d'énumérer tous les usages des chênes et de leurs diverses parties. Le bois de plusieurs d'entre eux, surtout de ceux des forêts européennes, occupe le premier rang pour les charpentes et pour les constructions navales; il résiste plus longtemps que la plupart des autres à l'action des agents atmosphériques, et, plongé entièrement sous l'eau, il se conserve encore plus longtemps, ce qui le rend très-avantageux pour les pilotis, etc. Scié obliquement, de manière à présenter sur sa tranche la coupe des rayons médullaires en taches ou veines longues et irrégulières, il devient propre à la confection de certains objets et meubles de luxe; en un mot il se présente, partout autour de nous, comme une des matières mises en œuvre le plus souvent et avec le plus d'avantages.

Le bois de chêne est excellent pour le chauffage, mais il l'est surtout avant que l'arbre soit arrivé à son développement complet, surtout avant l'âge de 30 ou 40 ans; il donne alors plus de chaleur. Le charbon de chêne est aussi le plus dense et le meilleur pour les usages domestiques.

L'écorce de ces arbres, très-riche en tanin, est la base de l'opération du tannage des peaux et de la confection des cuirs. On l'enlève, pour cet usage, sur les jeunes chênes de 12 à 15 ans, on la fait sécher et on la réduit en poudre grossière qui constitue le *tan*. Cette même matière joue aussi un rôle important dans l'horticulture pour la confection des bâches et pour le réchauffement des pots à fleurs, que l'on y enterre. Cette abondance de principes astringents fait de l'écorce du chêne une bonne succédanée du quinquina, que l'on emploie soit isolée, soit mêlée, pour un tiers environ, à la gentiane comme fébrifuge, soit mélangée, par fraude, à la précieuse écorce d'Amérique. Les mêmes principes abondent aussi et d'une manière plus

remarquable dans les cupules du gland de chêne velani (*quercus ægilops*, L.) et font employer ce fruit en grande quantité pour le tannage des peaux. L'écorce d'une espèce de chêne d'Amérique (*quercus tinctoria*, Mich.) renferme une matière colorante jaune que l'on emploie pour la teinture de la soie, de la laine et de certains papiers, sous le nom de *quercitron;* d'autres espèces paraissent contenir aussi des principes colorants, mais on n'a pas cherché à les utiliser sous ce rapport.

Les glands des chênes ont très-souvent une saveur âpre qui ne permet pas à l'homme d'en faire sa nourriture, mais même alors les animaux les mangent avec plaisir. C'est l'aliment principal des cerfs, des daims et des chevreuils; le porc les recherche avec avidité et cette nourriture l'engraisse en peu de temps. Dans certains temps de disette, leur âpreté n'a pas rebuté les malheureux habitants des campagnes, et l'on en a vu les faire servir à la confection d'un très-mauvais pain. Du reste, Bosc dit que, si, après les avoir concassés, on les trempe dans une lessive alcaline, ils s'adoucissent beaucoup Mais il est plusieurs chênes dont les glands sont doux et même agréables à manger; tels sont ceux de l'yeuse et du chêne-liége des parties les plus méridionales de l'Europe; tels sont ceux de l'alzina des Catalans, qui ont le goût de la noisette, et que l'on mange également bouillis et rôtis. Néanmoins il paraît que c'est là un caractère assez variable; du moins la Pérouse dit avoir souvent trouvé sur la même yeuse des glands très-doux et d'autres très-acerbes. Un grand nombre d'insectes attaquent les diverses espèces de chênes; deux d'entre eux donnent à ces arbres un nouveau degré d'utilité: l'un est le *coccus ilicis*, ou le *kermès*, qui vit sur le *quercus coccifera*, si commun dans le midi de la France. Cet insecte était très-employé pour la teinture sous le nom de *graine d'écarlate* avant que la cochenille fût devenue abondante sur les marchés d'Europe: on s'en servait aussi, en médecine, comme d'un tonique astringent; il est, aujourd'hui, entièrement abandonné. L'autre est le *cynips gallæ tinctoriæ*, qui, en piquant le *quercus infectoria* (Oliv.) du Levant, y détermine la formation des noix de galle. Ces productions, auxquelles d'autres cynips donnent également naissance sur les chênes de nos forêts, sont simplement des amas de matière végétale dans lesquels l'insecte cache ses œufs. Les galles sont très-riches en acide gallique et en tanin; aussi sont-elles très-employées pour la teinture en noir, pour la fabrication de l'encre, etc. Les plus estimées sont celles d'Orient, que l'on connaît dans le commerce sous le nom de galles d'Alep. Les meilleures sont petites, pesantes et non percées pour la sortie de l'insecte.

Les chênes ne se multiplient guère que de semis: pour cela, l'on ne cueille pas les glands, mais on les ramasse à mesure qu'ils tombent de l'arbre; seulement on laisse de côté les premiers tombés, qui souvent sont piqués par les insectes. On sème le gland en automne et au printemps. Les semailles d'automne n'exigent aucun soin particulier pour la conservation des fruits, mais elles présentent, en revanche, de nombreux inconvénients: les animaux et les gelées y font souvent beaucoup de dégâts. Pour les semailles du printemps, on stratifie le gland pendant l'hiver, et l'on a la précaution de l'entretenir de telle sorte, qu'il commence à germer au moment où on le met en terre: s'il était, de bonne heure, trop avancé, on le sèmerait sans attendre plus longtemps; si, au contraire, au lieu d'entrer en germination, il tendait à sécher, on arroserait légèrement. En semant le gland stratifié, on en emploie moitié moins qu'en le semant simplement à la volée. Il est prudent de semer assez dru; parmi le jeune plant, les pieds les plus vigoureux ne tardent pas à étouffer les autres.

Les chênes sont, en général, peu difficiles sur le choix du terrain, et la qualité de leur bois est, généralement, en raison inverse de la bonté du sol et de la rapidité de leur développement: dans une terre substantielle, leur croissance est plus prompte, mais leur bois est moins compacte et moins dur; le contraire a lieu dans les terres maigres.

Après ces considérations générales, il nous reste à jeter un coup d'œil sur les principales espèces de chênes, principalement sur celles qui présentent le plus d'intérêt pour l'usage qu'on fait de leurs parties. Cet examen rapide ne pouvant porter que sur quelques espèces, il est inutile de songer à les classer; aussi nous bornerons-nous à les diviser en chênes de l'ancien et du nouveau continent.

§ I[er]. *Chênes de l'ancien continent.*

I. Le CHÊNE PÉDONCULÉ, *quercus pedun-*

culata, Hoff., *Q. racemosa*, Lam. (chêne blanc, gravelin, etc.), est justement nommé le roi des forêts : c'est la plus haute de nos espèces, elle atteint jusqu'à 30 et 35 mètres de hauteur ; c'est, du reste, celle qui abonde le plus dans nos forêts, celle aussi dont le bois est le plus recherché comme le plus dur et le plus compacte. Ses feuilles sont presque sessiles, toujours glabres, plus larges au sommet qu'à la base, divisées en lobes latéraux, obtus et un peu irréguliers; ses glands sont oblongs, portés sur un long pédoncule et disposés en épi lâche très-peu garni; leur tiers inférieur est enveloppé par une cupule hémisphérique non hérissée ou dont les écailles sont appliquées et ne s'étalent pas au sommet.

Ce bel arbre acquiert, avec le temps, des dimensions considérables : on en connaît qui ont jusqu'à 10 mètres de circonférence. Sa croissance est lente, d'où l'on voit combien doit être avancé l'âge de ces géants des forêts.

II. Le CHÊNE ROUVRE, *quercus sessiliflora*, Smith., *q. robur*, Lam., se distingue du précédent par ses feuilles pétiolées, souvent velues, surtout dans leur jeunesse, non élargies au sommet, à lobes latéraux obtus, presque régulièrement opposés; enfin par ses glands sessiles ou presque sessiles à l'aisselle des feuilles supérieures. Sa taille est inférieure à celle du chêne pédonculé; c'est un arbre de 20 à 25 mètres, dont le bois est moins dur, et auquel s'applique également ce que nous avons dit au sujet de la croissance de ce dernier.

Ces deux espèces forment la base de presque toutes nos forêts; vulgairement on les confond souvent sous le nom de *rouvre* ou *roure*, qui s'applique néanmoins plus spécialement à la dernière : Linné lui-même les faisait entrer l'une et l'autre dans son *quercus robur*.

III. CHÊNE TAUZIN OU TOZA, *quercus toza*, Bosc.; *q. pyrenaica*, Wild.; *q. tauzin*, Pers.; *q. stolonifera*, la Pér. Ce chêne se distingue de toutes les autres espèces européennes par ses racines traçantes, qui le font s'étendre beaucoup de proche en proche. C'est un arbre de moyenne taille, ou même bas, qui s'élève à 6-7 mètres lorsqu'il est livré à lui-même, mais qui, aménagé en taillis, ne dépasse guère 3 mètres; ses feuilles sont oblongues, pinnatifides, pétiolées, très-velues en-dessous, à lobes obtus et dentelés; son écorce est très-épaisse et noirâtre, très-estimée par les tanneurs; ses glands sont portés sur de petits pédoncules et généralement par deux. Le bois de cette espèce est dur et noueux; il se déjette fortement, mais il est excellent pour le chauffage. Ce chêne a une croissance rapide; son tronc peut acquérir jusqu'à 2 mètres et plus de diamètre; il croît dans toutes les Basses-Pyrénées, de Pau à Bayonne; il s'élève ensuite dans les Landes et jusqu'à Nantes.

IV. CHÊNE CERRIS, *quercus cerris*, Lin.; chêne de Bourgogne, chêne chevelu. Celui-ci se distingue par sa cupule hémisphérique, formée d'écailles longues, aiguës et étalées de manière à la faire paraître hérissée. Ses feuilles sont à très-court pétiole, oblongues, rétrécies à leur base, profondément et inégalement pinnatifides, à lobes lancéolés, aigus, un peu anguleux, velues en dessous. Les stipules sont plus longues que le pétiole. C'est un grand et bel arbre dont la végétation est rapide et vigoureuse, dont le bois est de bonne qualité, et qui donne beaucoup de variétés. Il croît en France, en Italie, en Espagne, en Autriche et dans le Levant.

V. Le CHÊNE FASTIGIÉ OU PYRAMIDAL, ou CHÊNE-CYPRÈS, *quercus fastigiata*, Lam., ne se distingue du chêne pédonculé que par sa forme élancée, pyramidale, qui rappelle tout à fait celle du cyprès, dont elle lui a valu le nom. Il croît spontanément dans les Pyrénées, notamment dans la vallée de Gavarnie.

VI. Le CHÊNE A LA GALLE, *quercus infectoria*, Oliv., est un arbrisseau tortueux de 1 mètre 5 à 2 mètres de hauteur, à feuilles pétiolées, coriaces, dentées-mucronées, pubescentes en dessous; ses glands sont très-allongés, d'un pouce et même plus de longueur. Il croît dans toute l'Asie Mineure et fournit les meilleures noix de galle, que l'on vend dans le commerce sous le nom de *galles d'Alep*.

VII. Le CHÊNE YEUSE OU CHÊNE VERT, *quercus ilex*, Lin., appartient aux parties méridionales de la France, en général au midi de l'Europe et au nord de l'Afrique; son tronc est très-souvent tortueux et presque buissonnant, mais il peut aussi acquérir des dimensions très-considérables, comme le prouvent de nombreux exemples; il est recouvert d'une écorce unie et peu crevassée. Ses feuilles sont pétiolées, ovales ou oblongues, petites, entières ou plus souvent bor-

dées de dents épineuses, vertes en dessus, blanches en dessous, assez variables, persistantes. Les chatons de fleurs mâles poussent à l'aisselle des feuilles de l'année précédente, ceux de fleurs femelles à l'aisselle des jeunes feuilles de la même année. Ses glands sont pédiculés, trois ou quatre fois plus longs que leur cupule; ils sont d'autant plus doux que l'arbre croît plus au midi.

VIII. Chêne liége, *quercus suber*, Lin. Cet arbre, méridional comme le précédent et à peu près des mêmes localités, est cultivé avec succès dans les Landes et surtout aux environs de Nérac. Il ressemble au chêne yeuse, mais son tronc est plus droit, plus haut et recouvert d'une enveloppe corticale épaisse, fongueuse, très-crevassée, qui n'est autre chose que le liége. Ses feuilles sont persistantes, ovales-oblongues, entières ou dentées en scie, cotonneuses en dessous, persistantes.

Le bois du chêne-liége peut servir aux mêmes usages que celui de l'yeuse, mais le meilleur produit de cet arbre est le liége. On sait que cette matière spongieuse, très-légère et dont les nombreux usages sont assez connus, appartient à la couche extérieure de l'écorce, que l'on a nommée *couche subéreuse* (*stratum suberosum*); qu'elle se compose de cellules rangées en séries horizontales qui croissent et s'allongent de dedans en dehors. Il résulte de ce mode d'accroissement que le liége devient ainsi de plus en plus épais; mais cet accroissement n'est pas indéfini pour la couche qu'il forme; car, si on ne l'enlève, elle se détache spontanément au bout de quelques années; aussi en fait-on la récolte tous les sept ou huit ans. C'est lorsque l'arbre a atteint 12 ou 15 ans que l'on fait la première récolte ou *tire*, mais le liége que l'on obtient est sans valeur. Sept ou huit ans plus tard se fait la seconde *tire*, dont le produit est encore très-grossier; huit ans plus tard, a lieu la troisième *tire*, qui commence à donner de bon liége déjà assez épais quelquefois pour des bouchons; enfin les opérations semblables se succèdent après de pareils intervalles, et elles donnent une matière de plus en plus estimée. Un arbre ainsi aménagé donne de bons produits jusqu'à l'âge de 130 ou 150 ans. Pour détacher le liége, on emploie une petite hache dont le manche se termine en coin; l'ouvrier fait des incisions verticales qu'il réunit par des incisions circulaires; il soulève ensuite et détache les plaques de liége avec le manche de son instrument, en ayant grand soin de respecter sur l'arbre la couche fibreuse de l'écorce ou le liber, qu'on nomme vulgairement le *lard*. L'existence de cette couche libérienne est nécessaire pour la régénération du liége.

IX. Le chêne au kermès, *quercus coccifera*, Linn., est un arbrisseau tortueux qui croît abondamment dans les lieux secs de la région méditerranéenne; on vient, dit-on, d'en trouver dans l'Algérie qui ont atteint la taille d'un arbre. Ses feuilles sont entières, bordées de dents épineuses, en cœur à leur base, glabres des deux côtés, persistantes. Ses glands sont petits, presque sessiles, à écailles aiguës, étalées. C'est sur cette espèce que vit le *coccus ilicis*, ou kermès.

§ II. *Chênes du nouveau continent.*

Pour ne pas trop prolonger cet article, déjà assez long, nous nous bornerons à parler brièvement des principales espèces de chênes des Etats-Unis.

X. Chêne blanc, *quercus alba*, Linn. (white oak). Cette espèce ressemble beaucoup à notre chêne pédonculé, dont elle approche par son feuillage et par la bonté de son bois. C'est un bel arbre, de 25 mètres et plus, dont les feuilles sont d'abord rougeâtres et blanches en dessous, pour devenir plus tard lisses et vertes en dessus, glauques en dessous; en automne, elles prennent une teinte violet clair. L'écorce du tronc est très-blanche, ce qui lui a valu son nom. Ses glands sont assez gros, très-doux, à long pédoncule; leur cupule est comme tuberculée.

Le bois de ce chêne est le meilleur que donne l'Amérique; aussi est-il très-employé. Il est rougeâtre, moins pesant et moins compacte que le nôtre; débité en planches, il se fend et se tourmente souvent. Son écorce est très-bonne pour le tannage, mais elle est peu employée. Cette espèce est répandue aux Etats-Unis sur une grande étendue de pays, et elle abonde dans les Etats du milieu.

XI. Chêne quercitron, *quercus tinctoria*, Mich. (black oak). C'est un arbre d'environ 30 mètr. de haut sur 1 mètr. 5 de diamètre dans tout son développement. Ses feuilles sont assez grandes, profondément sinuées, couvertes en-dessous d'un grand nombre de petites glandes. Son écorce est crevassée, toujours noire ou très-brune, très-amère, jaunissant la salive. Le principe colorant jaune qu'elle renferme est très-riche,

puisque, selon Bancroff, 1 partie de quercitron donne autant de jaune que 8 ou 10 parties de gaude. Elle est très-employée en Amérique pour le tannage, mais elle jaunit les cuirs, qu'il faut ensuite débarrasser de cette teinte. Son bois est rougeâtre, poreux et d'un grain grossier ; il est néanmoins très-estimé et résiste très-bien à la pourriture Cet arbre abonde dans les Etats du Nord et du Centre ; sa croissance est très-rapide et il s'accommode aisément des mauvais terrains.

Parmi les autres espèces, toutes moins importantes que les précédentes et généralement moins employées, nous citerons seulement les suivantes.

XII. *Quercus prinus*, Wild. (*Q. prinus palustris*, Mich.), qui croît dans les terrains marécageux, le long des rivières, qui compte parmi les plus beaux arbres d'Amérique et qui est très-employé pour le charronnage ; son bois se fend si aisément en lanières, que les nègres en font des paniers ; c'est le plus estimé pour le chauffage.

XIII. *Quercus virens*, chêne vert, dont le bois est beaucoup plus durable que celui du chêne blanc, mais très-lourd.

XIV. Enfin le *quercus macrocarpa*, chêne à gros fruit, bel arbre de plus de 20 mét. de haut, dont les feuilles ont souvent 3 décim. de long, et dont les glands, peu abondants, il est vrai, acquièrent la grosseur de petites pommes. P. D.

CHÊNEDOLLÉ (Charles Pioult de), poëte français, alla passer le temps de la république en Allemagne et en Hollande. La journée du 18 brumaire ayant mis une espèce d'ordre dans le gouvernement, Chênedollé revint en France et publia, en 1807, un poëme didactique intiulé *le Génie de l'homme*. Cette œuvre attira sur lui l'attention publique, de telle sorte que, lors de la création de l'université, il fut nommé professeur à Rouen, puis, en 1812, inspecteur de l'Académie de Caen, et enfin, en 1830, inspecteur général de l'université. On lui doit, outre *le Génie de l'homme*, *l'Invention*, fruit de son exil, dédié à Klopstock, *Études poétiques* et *Esprit de Rivarol*.

CHÉNIER (Marie-André de), fils d'une Grecque et d'un consul général de France, naquit à Constantinople en 1762. La Grèce ne put avoir que peu d'influence directe sur lui, puisqu'il fut amené fort jeune en France; mais la liberté de son éducation et sa tendresse filiale tournèrent de bonne heure ses regards vers cette patrie de sa mère dont la poésie devait l'inspirer. L'indolente agitation de la vie militaire, à laquelle il se hâta de renoncer, et le loisir de quelques voyages, lui permirent de se livrer à ce culte désintéressé de la muse qu'il professa toute sa vie ; ce ne fut qu'à 28 ans néanmoins qu'il commença à mettre quelque ordre dans ses travaux. Élevé au milieu d'un siècle orgueilleux et qui prétendait posséder toute science, André Chénier conçut d'abord le projet d'un ouvrage, *Hermès*, qui n'était autre chose que ce poëme sur la Nature des Choses qu'entreprirent également, vers les mêmes époques, le Brun et Fontanes. Le fond de cet ouvrage était la philosophie du XVIIIe siècle, le sensualisme fortement empreint de spinosisme, et le monde y devait apparaître comme un grand animal organisé. André Chénier commença aussi, vers le même temps, un long poëme de *Suzanne*, où il voulait fondre toutes les couleurs des livres saints; il est probable qu'il eût peu réussi ; ce qui le prouve, c'est que les quelques fragments qui nous en restent ont tous cette couleur païenne et sensuelle qui caractérise les œuvres de l'écrivain. Son talent laborieux, ami des détails et de la ciselure du style, se trouvait plus à l'aise avec Théocrite et les poëtes voluptueux de la Grèce, dans l'idylle et dans l'élégie. En ces petits poëmes, tout ce qui caractérisait sa manière pouvait se déployer sans qu'on pût soupçonner qu'à cette lyre harmonieuse il manquait une corde. La pastorale, justement décriée en France après Fontenelle, reparut sous sa plume vive, émue, pittoresque surtout : on avait jusqu'alors emprunté des pensées et des images à la poésie grecque; André Chénier alla plus loin, il prit de la Grèce tout ce qui en avait été dédaigné, il en prit la pensée et la forme, l'idée et l'image, en y ajoutant cependant çà et là un peu de cette ingéniosité et de cette recherche auxquelles il était impossible d'échapper au XVIIIe siècle. Cette poésie, profondément neuve par le rhythme et par la forme, s'accordait assez bien, pour le fond, avec le mouvement poétique de l'époque ; c'est quelque chose de jeune, de mélodieux, d'attendri quelquefois, mais d'un attendrissement contenu et fugace. Il y a là plus de préoccupation pittoresque que d'émotion vraie, de volupté que d'amour ; le paysage est charmant de contours et de couleurs, mais il manque d'espace; le ciel manque de

Dieu. Le style a les mêmes qualités et les mêmes défauts ; on avait abusé de l'épithète vague, Chénier abusa de l'épithète concrète, qui donne plus de relief, mais moins de rêvorie. En un mot, André Chénier est un artiste en fait de style, un poëte de cette Grèce où la statuaire est la partie la plus élevée de l'art, un écrivain purement païen dans le bon et le mauvais sens de l'expression.

La révolution vint le réveiller au milieu de ces douces occupations littéraires ; il en défendit avec ardeur les principes dans d'assez nombreux écrits qui ont été publiés en 1843, sous le titre d'*OEuvres en prose*, mais il s'arrêta plus vite que son frère dans cette voie, pour faire cause commune avec les victimes. Conduit en prison sans ordre, il eût pu y rester oublié si, par un zèle indiscret, son père ne fût allé solliciter sa grâce et rappeler ainsi que sa tête était due à l'échafaud. Il y fut conduit le 8 thermidor an XI (1794), la veille même du jour où il eût été délivré par une nouvelle révolution. Roucher marchait avec lui : Pourtant, lui disait Chénier en se frappant le front, pourtant j'avais quelque chose là. Quelques minutes après, sa tête roulait sur l'échafaud ! C'est dans sa prison, à Saint-Lazare, qu'André fit pour mademoiselle de Coigny cette ode de *La jeune Captive* que Chateaubriand a le premier signalée, et, le jour même de sa mort, il faisait encore des vers que l'exécuteur judiciaire le força de laisser inachevés.

Les manuscrits des œuvres d'André Chénier restèrent longtemps égarés, et, jusqu'en 1819, on n'en connut que les quelques fragments insérés dans le *Génie du Christianisme :* plusieurs éditions en ont été publiées depuis cette époque. Parmi les écrits où l'on apprécie ces ouvrages qui ont été l'objet de tant de polémique, il faut distinguer quelques morceaux de M. Sainte-Beuve, insérés dans ses *Critiques et portraits*. Un drame sur la mort d'André Chénier a été joué avec assez de succès en 1844 au second Théâtre-Français. J. Fleury.

CHÉNIER (Marie-Joseph), frère du précédent et poëte comme lui, fut beaucoup plus mêlé aux événements et ne parvint jamais à en isoler ses ouvrages, qui ne sont qu'un reflet fidèle, mais embelli de l'esprit du temps. Né en 1764 à Constantinople, il fut amené de bonne heure à Paris, et servit d'abord comme sous-lieutenant dans un régiment de dragons, mais il se lassa bientôt de cette vie monotone et inutile, et composa une tragédie, *Azémire*, qui, jouée à Fontainebleau en 1784, n'eut aucun succès et ne fut pas plus heureuse à Paris, bien qu'on ne l'eût pas annoncée sur l'affiche. Quelques années après, Chénier prit sa revanche dans *Charles IX*, plaidoyer philosophique et quelque peu déclamatoire qui fut fort applaudi. *Henri VIII* qui, à ces qualités, joignait des scènes d'un très-grand pathétique, la *Mort de Calas*, *Caius Gracchus* achevèrent de placer Chénier au rang des plus remarquables écrivains de l'époque, et les maximes que ces pièces renfermaient le signalèrent aux électeurs, qui l'envoyèrent à la Convention. Il siégea d'abord dans le parti de la Montagne, et vota la mort de Louis XVI ; mais bientôt son intelligence se révolta : Des lois et non du sang ! s'écria-t-il dans *Caius Gracchus;* et dans ses nouvelles pièces, *Fénélon*, *Timoléon*, il fit entendre d'amères censures contre la terreur. Les décemvirs s'en émurent ; les représentations de la dernière pièce furent arrêtées et tous les manuscrits anéantis, à l'exception d'un seul. La calomnie l'accusait d'avoir laissé mourir son frère ; il s'irrita tellement de cette accusation dont on sait aujourd'hui la fausseté, qu'il réclama, à la convention, des entraves sévères pour la presse, qu'il avait autrefois défendue ; il demanda, une autre fois, des mesures énergiques contre les agitations des royalistes du Midi ; ce furent les deux seules occasions où, dans cette assemblée qu'il fut appelé à présider en 1795, il s'écarta des idées de douceur et de modération ; il s'occupa surtout de l'organisation de l'instruction publique, des académies, des secours à donner aux gens de lettres et de la conservation des objets d'art que le vandalisme voulait détruire. Ce fut aussi sur son rapport que l'on fonda le Conservatoire de musique.

Chénier protesta contre le 18 brumaire, ce qui ne l'empêcha pas, par une contradiction peu explicable, de faire une tragédie de *Cyrus*, imitée de Métastase, pour célébrer l'avénement du nouveau pouvoir, et de composer plusieurs odes en l'honneur de Napoléon. Mais un jour le républicain se réveilla en lui ; il écrivit son *Épître à Voltaire*, qui lui fit enlever la place d'inspecteur de l'université, et plusieurs autres satires un peu sèches, mais pleines de verve, d'énergie, de bonne plaisanterie, et parfois de cynisme et de passion, parmi lesquelles on distingue la

Promenade à Saint-Cloud. Ces poésies n'ont été imprimées que plus tard, ainsi que quelques nouveaux drames, *Philippe II*, *Nathan le Sage*, pièce imitée de Lessing, ayant pour but de prêcher la tolérance religieuse; des traductions de Sophocle, et *Tibère*, tragédie jouée, pour la première fois, en 1843, sur le Théâtre-Français. Cette pièce est, malgré une action pénible et peu étroitement conçue et quelques traces de déclamation, une des meilleures pièces de ce siècle par la concentration et la vigueur de quelques scènes, la touche forte des principaux caractères et l'énergique fermeté du style, qui, cependant, ici comme dans tous les ouvrages du même écrivain, approche un peu de la roideur. Les autres pièces de Chénier ont dû à leur caractère de plaidoyers et d'imitations de Voltaire, de rester bien inférieures sous tous les rapports. Les satires et les épîtres sont, après *Tibère*, ce que Chénier a écrit de plus vigoureux : une énergie rude, mais puissante; une plaisanterie souvent amère, mais profonde, caractérisent ses œuvres et font pardonner, en faveur de l'homme de talent, les injustices de l'homme de parti. Parmi les poésies diverses de Chénier, on distingue encore le *Chant du départ*, qui servit longtemps de pendant à la *Marseillaise*, et parmi ses ouvrages en prose, son rapport sur l'instruction publique, celui sur les prix décimaux et le tableau de la littérature de 1789 à 1808. Ces ouvrages, trop souvent empreints des passions du temps et ne s'élevant pas beaucoup au-dessus de la critique contemporaine, sont sages, vivement écrits, et font honneur au cœur de l'écrivain, qui s'y montre assez maître de lui pour rendre justice et peut-être plus que justice à Delille et à la Harpe, ses ennemis personnels. Chénier mourut à Paris en 1811. On a publié, en 1821 (10 vol. in-8°), une édition assez peu complète, quoi qu'en dise le titre, des œuvres des deux frères. J. Fl.

CHENILLE. (*Voy.* Larves.)

CHENONCEAUX, village du département d'Indre-et-Loire, près d'Amboise. On y remarque un magnifique château bâti sous François Ier par un seigneur de Chenonceaux, qui en fit don au roi en 1535. Possédé successivement par Diane de Poitiers, par Catherine de Médicis, par Louise de Vaudemont, veuve de Henri III, par le duc de Vendôme, etc., il fut du petit nombre de ceux qui échappèrent aux dévastations de la révolution, et à l'avidité de la bande noire, sous la restauration; aujourd'hui il est visité par de nombreux voyageurs.

CHÉNOPODÉES (*bot.*). — Cette famille, dans les limites où elle est circonscrite aujourd'hui, notamment dans la *Monographie* de M. Moquin-Tandon (Paris, 1840, in-8), correspond à une partie seulement de la famille des *arroches* de Jussieu, ou des *atriplicées* de plusieurs auteurs postérieurs. Telle qu'elle avait été établie par Ventenat sous le nom de famille de *chénopodées*, elle comprenait, outre les genres que M. Moquin a conservés dans son cadre, ceux qui ont servi à former les petites familles des phytolaccées et des basellacées. Par analogie avec la forme des noms de familles adoptés aujourd'hui en majeure partie, on la nomme aussi famille des *chénopodiacées*. Les plantes qui la composent sont d'un effet peu brillant dans les jardins; aussi n'en trouve-t-on qu'un très-petit nombre dans les catalogues des plantes d'ornement; mais, en revanche, plusieurs d'entre elles occupent une place importante dans les jardins potagers, et plusieurs autres qui croissent au bord de la mer donnent, par leur incinération, le carbonate de soude impur que l'on a consommé pendant longtemps, en immense quantité, dans les verreries, dans les fabriques de savons, etc., sous le nom de *soude d'Alicante*, *de Narbonne*, etc., et qui a considérablement perdu de son importance dans ces derniers temps, par suite de la fabrication des soudes naturelles.

Les plantes comprises dans la famille des chénopodées sont herbacées ou sous-frutescentes. Leur *tige* est arrondie ou anguleuse, dressée le plus souvent, tantôt continue et feuillée, tantôt articulée et dépourvue de feuilles. Leurs *feuilles* sont alternes, rarement opposées, toujours simples, non accompagnées de stipules; tantôt membraneuses et, alors, de forme variable, entières, dentées ou sinuées; tantôt charnues et, dans ce cas, cylindriques ou demi-cylindriques. Leurs *fleurs* sont très-petites, régulières, hermaphrodites, quelquefois polygames ou diclines, sessiles ou pédiculées, solitaires ou agglomérées, disposées de diverses manières, vertes et herbacées. Chacune de ces fleurs se compose d'un périgone calicinal presque toujours à cinq divisions profondes, rarement à quatre, trois, deux divisions; cette enveloppe florale subit souvent, après la fé-

condation, un développement considérable, et, alors, à mesure que le fruit se forme, elle se dilate en ailes ou en épines, on épaissit parfois son tissu de manière à devenir charnue. Les *étamines*, en même nombre, à moins d'un avortement, que les divisions du périgone, sont *opposées* à celles-ci et fixées au réceptacle ou à la base de l'enveloppe florale: leurs anthères sont à deux loges et s'ouvrent intérieurement par une fente longitudinale. Le *pistil* est unique et se compose : d'un *ovaire* uniloculaire, le plus souvent libre, rarement adhérent à sa base avec le périgone, contenant un seul *ovule* qui varie de position, tantôt fixé au fond de la loge et dressé, tantôt à l'extrémité d'un funicule distinct et alors horizontal ou pendant; de deux le plus souvent, parfois de trois, quatre ou cinq styles soudés à leur base sur une longueur variable. Le *fruit* qui succède à ces fleurs est enveloppé par le périgone qui a subi ou non les modifications indiquées plus haut, pendant la maturation. Il renferme une *graine* unique, horizontale ou verticale, dressée ou renversée, lenticulaire ou réniforme, à tégument double ou simple. L'*embryon* de cette graine fournit des caractères importants; il est tantôt courbé ou annulaire, périphérique, embrassant un albumen farineux; tantôt enroulé en spirale, soit sur un même plan, soit en limaçon, et alors l'albumen est extérieur ou nul; la radicule vient toujours se diriger près du hile.

Les chénopodées se trouvent sur presque toute la surface du globe, mais surtout abondamment en dehors des tropiques; elles composent en grande partie la Flore des terres salées des rivages de la mer; elles abondent aussi autour des habitations, et la présence de certaines de leurs espèces est un indice presque certain de l'habitation de l'homme ou des animaux domestiques. Ce sont les espèces des terres salées, qui sont ordinairement charnues, que l'on recueille là, où elles croissent spontanément en très-grande quantité, ou que l'on cultive quelquefois pour obtenir, par leur incinération, la *soude naturelle*. Plusieurs sont alimentaires, comme l'arroche, les épinards, la bette, etc.; et dans celles-ci on emploie soit les feuilles (épinards), soit la racine ou du moins la partie radiciforme de la tige et la racine même (betterave). Celles qui croissent autour des lieux habités abondent en matières azotées, et l'on a même attribué des exhalaisons ammoniacales à l'une d'elles (*chenopodium vulvaria*). Quelques-unes sont riches en sucre (betterave); d'autres renferment une huile essentielle qui donne à plusieurs d'entre elles une odeur forte et agréable (*ambrina*), et qui leur donne des propriétés médicinales surtout comme anthelminthiques.

Cette famille considérable a été partagée par M. Moquin-Tandon en deux grandes sections ou sous-ordres: le premier comprend les chénopodées dont l'embryon est simplement courbé ou annulaire : ce sont les CYCLOLOBÉES, Moq.; le deuxième renferme les espèces dont l'embryon est contourné en spirale : ce sont les SPIROLOBÉES, Moq. A son tour, chacun de ces deux sous-ordres a été subdivisé, par le même botaniste, en tribus au nombre de sept pour la famille entière; ce sont, pour le premier, celles des *ansérinées*, *spinaciées*, *camphorosmées*, *corispermées* et *salicorniées;* pour le second, celles des *suœdinées* et des *salsolées*. Quelques mots sur chacune de ces sept tribus et sur leurs caractères.

1° ANSÉRINÉES. — Tige continue, portant des feuilles membraneuses, planes, plus ou moins triangulaires; fleurs hermaphrodites, sans bractées, toutes de même forme; péricarpe très-mince, le plus souvent distinct; graines verticales ou horizontales, à deux téguments, dont l'extérieur est le plus ordinairement crustacé; albumen abondant. — Parmi les genres qui appartiennent à cette tribu, nous trouvons celui des bettes, *beta*, Tourn.; ansérine, *chenopodium*, Moq., qui renferme nombre d'espèces de nos pays et qui répond seulement à une portion du genre de Tournefort et de Linné; *ambrina*, Spach., qui comprend notre thé du Mexique (*ambrina ambrosioides*, Spach., *chenopodium ambrosioides*, Lin.), notre *ambrina botrys*, etc.; *blitum*, Tourn., dans lequel rentrent le *bon-Henri* (*blitum bonus-Henricus*, C. A. Mey.); l'*épinard-fraise* (*B. capitatum*, Lin.), etc.

2° SPINACIÉES. — Tige continue; feuilles membraneuses, planes, plus ou moins triangulaires-hastées; fleurs diclines ou polygames, les mâles différant de forme d'avec les femelles; fruit comprimé, à péricarpe très-mince, le plus souvent libre; graine verticale, ordinairement à deux téguments, dont l'extérieur crustacé; rarement à un seul tégument; albumen volumineux. — Parmi les genres de cette tribu, nous trouvons : les arroches, *atriplex*, Tourn.,

qui renferment l'arroche des jardins (*atriplex hortensis*, Lin.), et plusieurs espèces de France croissant, soit en abondance dans les terres salées de l'Océan et de la Méditerranée, soit le long des tertres, des habitations, etc.; les *obione*, Gaertn., dont deux espèces (*O. pedunculata*, Moq., et *O. portulacoides*, Moq.) croissent sur nos côtes; les épinards, *spinacia*, Tourn., dont tout le monde connaît les deux espèces cultivées, etc.

3° CAMPHOROSMÉES. — Tige continue; feuilles membraneuses planes et linéaires, rarement charnues et demi-cylindriques; fleurs hermaphrodites ou polygames, sans bractées, uniformes; péricarpe à peine libre; graines à tégument simple, membraneux. — Parmi les genres de cette tribu se trouvent les suivants: *echinopsilon*, Moq., qui renferme une espèce des côtes de la Méditerranée (*E. hirsutum*, Moq, *chenopodium hirsutum*, Lin.); *kochia*, Moq., *camphorosma*, Lin., auquel appartient la camphrée de Montpellier (*C. monspeliaca*, Lin.), etc.

4° CORISPERMÉES.—Tige continue; feuilles presque coriaces, planes, linéaires; fleurs hermaphrodites, sans bractées, uniformes; péricarpe adhérent, presque ligneux; graine verticale, dont le tégument est confondu avec le péricarpe ou simple; albumen peu volumineux.— Nous ne citerons ici que le genre *corispermum*, Juss., auquel appartient une espèce du midi de la France.

5° SALICORNIÉES. — Tige le plus souvent articulée; feuilles charnues, très-courtes, souvent nulles; fleurs hermaphrodites, rarement polygames, uniformes, logées dans des enfoncements du rachis; péricarpe très-mince, libre ou adhérent; graines verticales à tégument double ou simple. — A cette tribu appartiennent les genres *arthrocnemum*, Moq., qui renferme une espèce très-commune le long de nos mers (*A. fruticosum*, Moq., *salicornia fruticosa*, Lin.) et *salicornia*, Moq., dans lequel reste notre *S. herbacea*, Lin.

6° SUÆDINÉES. — Tige continue; feuilles le plus ordinairement vermiculaires, charnues; fleurs hermaphrodites, toutes uniformes; péricarpe très-mince, distinct, rarement adhérent; graines verticales ou horizontales, à deux téguments, dont l'extérieur crustacé; albumen nul ou formant deux petites masses excentriques; embryon roulé en spirale sur le même plan. — Parmi les genres de cette tribu, nous citerons les *suæda*, Forsk., comprenant trois espèces de nos côtes (*S. fruticosa*, Forsk., *S. maritima*, Moq., *S. setigera*, Moq.).

7° SALSOLÉES. — Tige continue ou articulée; feuilles le plus souvent demi-cylindriques, charnues; fleurs hermaphrodites, accompagnées de bractées, uniformes; péricarpe très-mince, à peine libre; graines verticales ou horizontales, à tégument simple, membraneux; embryon enroulé en spirale, de manière à former un cône et à imiter un limaçon; albumen. — Parmi les genres de cette section, nous ne citerons que celui des *salsola*, Moq., auquel appartiennent deux espèces de nos côtes (*S. kali*, Ten., et *S. soda*, Lin.). P. D.

CHÉOPS, ou **CHEMBÈS**, d'après Diodore de Sicile, régna de **1178** à **1122** avant J. C., si l'on suit la chronologie de Larcher. Prince sans frein et sans pudeur, il fut le premier de tous les rois égyptiens qui changea le gouvernement paternel de ce pays en une affreuse tyrannie. Il défendit à tous ses sujets de travailler pour d'autres que pour lui, et, pendant tout son règne, il en employa constamment un nombre considérable pour élever la grande pyramide qu'il destinait à lui servir de tombeau. Pendant son long règne, il dégrada et abrutit tellement le caractère des Égyptiens, que ses peuples n'eurent pas le courage de se révolter, non-seulement lorsqu'il les accabla de travaux, mais encore lorsqu'il fit fermer les temples des dieux et défendit toute espèce de culte. Ils supportèrent patiemment ce prince, et lorsque, à sa mort, son frère Chéphrem lui succéda, pas un mouvement n'eut lieu pour faire rendre au peuple sa liberté et sa religion. Le nouveau monarque suivit les traces de son prédécesseur : comme lui, il fut un tyran cruel et impie; comme lui, il défendit toute espèce de culte envers les dieux, et, comme lui aussi, il fit bâtir une pyramide. Ce ne fut qu'après sa mort que la tranquillité et la religion fleurirent de nouveau dans ce pays. Du reste, nous ne connaissons ces deux princes que d'après les prêtres égyptiens, et peut-être, comme Hérodote semble nous y engager, ne devons-nous pas ajouter toute confiance à leur récit.

CHEPTEL. — Le mot *cheptel* exprime un fonds de bétail qui se perpétue comme universalité par la reproduction des individus. — Il s'écrivait autrefois *chetel*, et on le

prononce aujourd'hui encore comme il s'écrivait; son étymologie paraît dériver soit de *chatal*, vieux mot celtique, soit de *capitale*, expression de basse latinité, qui, tous deux, signifient un troupeau de bêtes.

Sous cette dénomination, les fonds de bétail (et, par ces mots, il faut entendre toute espèce d'animaux susceptibles de croît ou de profit, sauf les volatiles) sont l'objet d'une espèce de bail dit *bail à cheptel*, traité sous les articles 1800 à 1831 du code civil. — C'est un contrat qui tient tout à la fois du louage et de la société; aussi est-il impossible d'en donner une définition générale et précise, parce qu'il y en a de plusieurs sortes : ainsi il y a le *cheptel simple*, le *cheptel à moitié* et le *cheptel de fer*.

Le *cheptel simple*, qui est plutôt contrat de louage que de société, est une convention par laquelle le propriétaire d'un fonds de bétail, appelé *bailleur*, le fournit en entier à une personne appelée *preneur*, qui n'est ni son fermier ni son colon partiaire (*voy.* ci-après), pour le soigner, nourrir et conserver avec la diligence d'un bon père de famille. Dans ce contrat, le bailleur reste propriétaire du fonds de bétail qui doit lui être restitué à fin de bail, sauf le cas de perte totale arrivée par cas fortuit et sans la faute du preneur. Le croît et les laines se partagent; les menus profits, tels que le fumier, le laitage et le travail des animaux, appartiennent exclusivement au preneur. En cas de perte partielle, même par cas fortuit, la perte est supportée en commun d'après le prix de l'estimation originaire et celui de l'estimation à l'expiration du cheptel.

Le *cheptel à moitié* est une véritable société dans laquelle les deux parties (qui conservent improprement les noms de *bailleur* et de *preneur*) fournissent par moitié le fonds de bétail; alors la communauté de fonds emporte naturellement celle des profits et des pertes, sauf les menus profits, qui appartiennent exclusivement au preneur, pour indemnité de ses soins.

Enfin le *cheptel de fer* est celui par lequel le propriétaire d'un domaine ou d'une métairie, voulant assurer la bonne culture de ses terres, fournit au fermier ou colon partiaire les animaux nécessaires pour l'exploitation et l'engrais, à la condition qu'à la fin du bail le fermier ou colon partiaire laissera des bestiaux d'une valeur égale au prix de l'estimation de ceux qu'il aura reçus. Ce cheptel est donc attaché au domaine affermé à la métairie, d'où la dénomination de *cheptel de fer*. Cette circonstance, pour le cheptel donné au fermier, modifie complétement la nature du bail à cheptel, qui n'est plus alors qu'une annexe du bail principal. Ainsi le croît et la laine ne se partagent plus, mais ils appartiennent exclusivement au fermier; et le fumier, d'un autre côté, n'est plus dans les profits personnels du fermier, mais il appartient à la métairie, à l'exploitation de laquelle il doit être uniquement employé. Quant au cheptel donné au colon partiaire, il reste soumis aux principes qui régissent le cheptel simple, sauf quelques dérogations justifiées par la circonstance que le bailleur contribue à l'entretien ou logement du troupeau.

Au reste, ces contrats ne sont régis par les dispositions légales qu'à défaut de conventions particulières; certaines conventions, entachées d'injustice contre le preneur, sont prohibées par la loi, qui a voulu concilier la faveur que mérite la chétive industrie du cheptelier avec le respect dû à la propriété du bailleur.

Au point de vue utilitaire, le bail à cheptel a pour objet d'assurer la conservation et la reproduction des troupeaux, l'amélioration des races et des engrais, et il a, par suite, une grande importance pour l'une des branches de l'industrie agricole. Il est très en usage dans le Berry et le Nivernais, parce que ces contrées sont très-favorables à la nourriture des bestiaux.

Il est une autre espèce de contrat également appelé *cheptel*, mais improprement, parce qu'il n'a pour objet qu'une ou plusieurs vaches considérées individuellement et non en troupeau; par ce contrat, une ou plusieurs vaches sont données au preneur pour les nourrir et les soigner; le lait et le fumier appartiennent au preneur, mais les veaux sont la propriété exclusive du bailleur.

CHER, rivière de France, dans le bassin de la Loire, prend sa source dans les montagnes de la Creuse, arrose Montluçon, Saint-Amand, Châteauneuf, Vierzon, etc. Elle baigne, outre la Creuse, les départements de l'Allier, du Cher, de Loir-et-Cher, auxquels elle donne son nom, et enfin celui d'Indre-et-Loire, où elle se perd dans le fleuve au bec du Cher. Sur son cours, de 345 kilomètres de longueur, elle en a 200 de flottables et seulement 80 de navigables.

CHER (DÉPARTEMENT DU), formé par l'ancienne province du Berry et par une partie du Bourbonnais, est situé au centre de la France. Le sol, montagneux par endroits, couvert de landes dans d'autres, est presque entièrement agricole; cependant l'industrie des fers y est assez florissante : on y compte quinze hauts fourneaux pour la fusion de la fonte de fer et plus de quarante feux de forge. C'est dans ce département et dans ceux formés par l'ancienne Franche-Comté que se trouvent les meilleures et les plus riches mines de fer de France. Les vastes forêts qui le couvrent (103,472 hectares) permettent à cette industrie d'y fleurir. Sa superficie est de 713,300 hectares, dont 12,000 de vignes. La population, de 276,850 habitants, est partagée entre les trois arrondissements de Bourges, Saint-Amand, Sancerre. Il dépend de la 21e division militaire, ainsi que de la cour royale, de l'Académie et de l'archevêché de Bourges. Ce département envoie quatre députés à la chambre. Enfin le curieux peut visiter les ruines du château de Mehun-sur-Yèvre, où Charles VII se laissa mourir de faim pour n'être pas empoisonné par le Dauphin, depuis Louis XI.

CHERBOURG (*géog.*), chef-lieu d'arrondissement du département de la Manche, sur la mer de ce nom, l'un des cinq ports militaires de France, à 49° 38' 31" lat., à 3° 51' 18" long. O, à 88 lieues de Paris, compte une population d'environ 24,000 âmes. Le port de commerce de cette ville est mentionné dès l'an 1181, mais il n'a d'importance que par les travaux qu'on y a faits à la suite de la défaite de Tourville par les Anglais, en 1692, dans les eaux de la Hougue. On commença dès cette époque à l'améliorer, à construire les deux magnifiques bassins encadrés de granit qui le composent. Le commerce de Cherbourg embrasse tout genre d'opérations, mais la situation de la ville à l'extrémité d'une presqu'île montueuse l'a jusqu'ici empêchée de prendre une grande extension. Tout Cherbourg est dans son port militaire et sa digue. Vauban appelait ce point du littoral l'auberge de la Manche, parce que les navires, protégés par une ceinture de hauteurs disposées en fer à cheval, y sont à l'abri de tous les vents, excepté de ceux du nord. Pour le mettre également à l'abri de ces derniers et protéger à la fois et fermer la rade contre les entreprises de l'ennemi, on a entrepris de construire, à fonds perdu, au milieu de la mer, une immense digue de 3,638 mètres de longueur, qui embrassera tout l'espace resté libre. Ce travail, commencé en 1782, interrompu sous la république et repris en 1802, est, après un grand nombre d'essais infructueux et de luttes contre la mer qui détruisait parfois, en une nuit, l'ouvrage de plusieurs années, arrivé, en 1844, aux 83 centièmes de son exécution, et a déjà englouti une somme de 53,000,000 de francs. Un fort établi au centre, aux extrémités deux musoirs sur lesquels il sera établi des batteries, défendront complétement la rade, où peuvent mouiller à l'aise, en toute saison, 25 ou 30 vaisseaux avec un nombre proportionnel de frégates et de corvettes; ce nombre pourrait être doublé pendant l'été.

Le port militaire, situé au nord-ouest de la ville, n'a été entrepris qu'en 1803, quoiqu'il fût depuis longtemps en projet, et l'eau n'a été introduite dans l'avant-port qu'en 1813, en présence de Marie-Louise. Les travaux, depuis lors, n'ont pas été interrompus; deux bassins ont été creusés, on en creuse maintenant un troisième; d'autres bâtiments s'élèvent pour des ateliers, des magasins, des cales de construction, etc., pour la construction et l'approvisionnement des navires; de forts blocs de granit sont placés en avant pour le protéger, et on l'entoure en ce moment, du côté de la terre, d'une vaste ligne de fortifications qui le rendront inattaquable. L'eau de la Divette est conduite à travers la ville dans l'enceinte du port.

Cherbourg a eu une assez grande importance sous les ducs de Normandie et dans les guerres de l'Angleterre avec la France; mais les monuments de cette époque de son histoire ont à peu près complétement disparu. Il est la patrie de l'abbé de Beauvais, un des bons prédicateurs du XVIIIe siècle. L'auteur de cet article a publié un ouvrage intitulé *Cherbourg et ses environs*. J. FL.

CHERCHELL, *Julia Cæsarea* des Romains, est un petit port de l'Algérie dont les Français se sont emparés en 1840. Située à 95 kilomètres ouest d'Alger, cette petite ville fait partie de la province de Mascara.

CHERCHEUR. — Comme tous les grands instruments dont dispose l'astronomie sont difficiles à manier et rendent, par conséquent, très-difficile la recherche des astres dans l'espace, on a été obligé de joindre à

tous une petite lunette aussi forte que possible, destinée à découvrir les astres et à faciliter ainsi l'usage des instruments; cette lunette porte le nom de *chercheur*. Mais c'est surtout pour le télescope de Newton, où l'on regarde les objets dans une direction perpendiculaire à leur situation réelle, que le chercheur est utile.

CHERCHEURS. — Nom donné à quelques hérétiques anglais qui prétendirent que la religion véritable n'était pas connue, et, quoique contenue dans l'Evangile, n'avait pas encore été découverte, mais que cependant elle devait l'être tôt ou tard, et que l'on y parviendrait par la lecture assidue des livres sacrés.

CHÉREA (CASSIUS), tribun d'une cohorte prétorienne, forma la conspiration dans laquelle périrent Caligula et sa famille. Il essaya vainement de rétablir la république, et Claude, élu empereur par les soldats, le fit périr.

CHÉRIF ou **SCHÉRIF**, mot arabe qui sert à exprimer la dignité, le rang des personnes; il signifie proprement prince, seigneur, illustre; on connalt la phrase des mémoires du voyageur Bruce où deux officiers se querellent; l'un d'enx dit : « Il est officier des janissaires comme moi ; il me commande aujourd'hui, je le commanderai demain, fût-il chérif, et il ne l'est pas..... » Le titre de chérif est très-commun chez les mahométans, où, du reste, il n'emporte aucun privilége, si ce n'est celui de porter un turban vert; les descendants du prophète ont seuls le droit de le porter; ils ont pour chef le *nakib-el-ackraf*, ou le chérif, *très-noble*. Autrefois le titre de chérif était beaucoup plus rare avant Mahomet, il était réservé aux seuls membres du gouvernement de la Mecque. Le prophète ayant détruit cette forme, il n'y eut plus de chérifs jusqu'à ce que la Mecque se fut révoltée contre les califes, 865 de J. C.; alors ses souverains prirent le titre de *chérif* qu'ils ont porté jusqu'aujourd'hui. Tous ces chérifs descendent de Fatime, fille de Mahomet. L'étendard sacré des musulmans, cet étendard, qui ne se déploie que dans les moments de danger extrême, porte le nom de *sandjak-chérif*. Une des robes du prophète est appelée *hirça-y-chérif* et conservée avec le plus grand soin, et les firmans portent le titre de *kaff-chérif;* enfin Jésus-Christ et Mahomet sont appelés chérifs.

CHÉRIF, monnaie d'or qui se fabrique et qui a cours en Egypte. Le chérif vaut 6 livres 17 sous 3 deniers tournois, ancienne monnaie de France.

CHÉRON (SOPHIE-ÉLISABETH), fille d'un peintre en émail, née à Paris en 1648, et morte dans cette ville en 1711, se distingua par ses talents en peinture ; on admire, à juste titre, *sa descente de croix*. Sur la présentation de le Brun, l'Académie royale de peinture et de sculpture la reçut au nombre de ses membres, et celle de Ricovrati, de Padoue, en l'admettant dans son sein, lui donna le surnom d'*Erato*. Sachant le latin et l'hébreu, elle a laissé divers écrits qui sont : *Essai de psaumes et de cantiques* mis en vers, le *cantique* d'Habacuc, le *psaume* 103 et une pièce ingénieuse intitulée *les cerises renversées*. Née calviniste, elle abjura ses erreurs pour rentrer dans le sein de la religion catholique. Son frère, Louis Chéron, habile graveur, quitta la France et se retira à Londres pour pratiquer tranquillement le calvinisme. Un autre personnage du nom de Chéron s'est aussi distingué par son talent, L. Cl. Chéron, né à Paris en 1750, ancien membre de l'assemblée législative et mort préfet de la Vienne, a laissé diverses pièces de théâtre et une traduction de *Tom Jones*.

CHERONÉE, ville de Béotie bâtie sur les bords du Céphise, non loin des frontières de la Phocide. Ce nom rappelle le souvenir de plusieurs batailles importantes livrées sous ses murs : la plus ancienne remonte à l'époque de la première guerre sacrée; les Athéniens, qui s'étaient imprudemment engagés dans cette guerre, y furent défaits par les Béotiens. La seconde, beaucoup plus célèbre et beaucoup plus importante par les événements qui la suivirent, eut lieu entre les Athéniens et les Macédoniens; les premiers y furent encore complétement vaincus, et Démosthène, dont l'éloquente parole était parvenue à engager ses compatriotes à résister à l'ambition de Philippe, qui bientôt allait être maltre de toute la Grèce, jeta ses armes et prit la fuite un des premiers. Enfin la troisième bataille, livrée à une époque où la Grèce perdait pour bien des siècles sa liberté, fut livrée entre des étrangers, et, quoiqu'elle fût très-importante pour l'avenir de cette terre classique des beaux-arts, les Grecs n'y prirent aucune part Elle fut livrée entre les généraux de Mithridate et Sylla, le futur dictateur de Rome; Sylla y fut vainqueur, et les débris

des troupes du roi de Pont allèrent annoncer à ce héros malheureux que la fortune ne lui avait pas conservé la gloire de subjuguer la république romaine.

CHERSON, gouvernement de la Russie, appartenant au versant de la mer Noire, et situé dans les bassins du Dniester et du Dniéper. Voisin de la Turquie, comme frontière de la Moldavie, il est situé sur le bord de la mer, et borné par les gouvernements de Kief, d'Ekaterinoslav, de Tauride, et par la Bessarabie. Son sol, en général uni, est d'une fertilité remarquable dans les plaines qui avoisinent la Padolie et les gouvernements de Kief et d'Ekaterinoslav, mais, en revanche, sablonneux et stérile dans presque toute la partie qui avoisine la mer. Les principaux produits du pays sont la vigne et le mûrier. Quant au bois, il ne croît nulle part dans la province; on est obligé de se chauffer avec la paille des végétaux, et les bois de construction sont un des articles d'importation qui ont le meilleur débit. La plus importante ressource de la contrée est les innombrables troupeaux que l'on élève partout. Ce pays, jadis libre et indépendant, fut conquis par les Russes sur les Cosaques, qui l'habitaient. Il fut visité par la célèbre impératrice Catherine, lorsqu'elle fit son voyage en Crimée; elle en donna le gouvernement à son favori Potemkin, qui y fonda Cherson, aujourd'hui sa capitale. La population de ce pays dépasse actuellement 300,000 âmes; elle est composée d'émigrants de différentes nations, et les Russes n'en forment que la faible partie. Il est divisé en quatre districts qui portent les noms de leurs chefs-lieux; ce sont 1° Cherson, 2° Syraspol, 3° Elisabetgorod, 4° Olviopol. On compte encore dans la province plusieurs villes beaucoup plus importantes que les chefs-lieux des trois derniers districts, telles que Otchakow, à l'embouchure du Dniéper; Nikolaev, où a été transportée l'amirauté, anciennement à Cherson; Odessa, le port le plus commerçant de la mer Noire; Ovidiopol, Doubossari et Alexandrie. Sous le rapport religieux, ce gouvernement dépend de l'archevêque d'Ekaterinoslav, qui ajoute à son titre celui d'archevêque de Cherson et de Tauride. Sa capitale du même nom, comme nous l'avons dit plus haut, fut fondée en 1778, dans un golfe du Dniéper. ce fut de cette ville que partirent les premiers bâtiments qui portèrent le pavillon russe dans la Méditerranée. Quoique située dans une contrée totalement dépourvue de bois, sa position sur un grand fleuve, que les vaisseaux de guerre peuvent remonter à pleines voiles, la rendit bientôt florissante; elle devint alors le principal port militaire des Russes sur cette mer, elle fut entourée de fortifications considérables, et elle vit ses quais se couvrir d'immenses chantiers de construction. Le gouvernement y établit un arsenal, une fonderie de canons et un hôtel des monnaies; mais malheureusement le fleuve se remplit de vase, de manière à entraver la navigation, et à forcer les gros navires à décharger une partie de leur cargaison à Otchakov : cet inconvénient, joint à la concurrence que lui a donnée la fondation d'Odessa, a bien fait déchoir cette ville de son ancienne splendeur; néanmoins il entre encore, chaque année, dans son port, de quatre à cinq cents navires étrangers. Cette ville n'offre aucun monument remarquable : située par les 34° 47′ de latitude nord et 30° 18′ de longitude est, elle est distante de 172 myriamètres de Saint-Petersbourg, et de 138 de Moskou.

CHERSONÈSE, nom de trois pays assez célèbres dans l'antiquité; deux sont situés à l'orient de l'ancien monde, et l'autre tout à fait à son extrémité nord. Les deux premiers, appelés *Chersonèse taurique* et *Chersonèse de Thrace*, jouirent des bienfaits de la civilisation dès une époque assez reculée; ils les durent au voisinage des Grecs et au commerce qu'ils faisaient avec ces contrées. La Chersonèse taurique, gouvernée d'abord par ses propres souverains, passa sous la domination du fameux Mithridate, roi de Pont. Les riches tributs qu'il tirait de ce pays furent une de ses principales ressources pour soutenir ces longues et sanglantes guerres qui devaient faire trembler les Romains jusque dans leur capitale. Conquise par les Romains, la Chersonèse taurique leur appartint jusqu'à ce qu'elle leur fut enlevée par les Huns, sur lesquels elle fut conquise par les Tartares, sous la conduite des descendants de Gengis-Khan. Aujourd'hui ce pays, connu sous le nom de *Crimée*, appartient à l'empire de Russie. Les villes qui la couvraient jadis ont été nommées à l'article SARMATIE. La Chersonèse de Thrace, bornée par l'Hellespont, la mer Egée et le golfe Mélas, tient par sa partie nord au continent. Les principales villes étaient *Cardée*, *Agora*,

Panorme, *Elée*, *Sestos*, *Cissa* et *Lysimachie*. Indépendante d'abord, elle fut conquise par les Athéniens, qui la gardèrent jusqu'à ce qu'elle leur fut enlevée par les Macédoniens. Elle subit le sort de la Grèce, et passa avec elle sous la domination des Romains; enfin, au moyen âge, elle fut conquise par les Turcs, qui l'ont gardée depuis. Le troisième pays est la Chersonèse cimbrique, qui, située entre le *Codanus sinus* (mer Baltique) et la *mer de Germanie* (mer du Nord), tient à la Germanie par sa partie sud. Connue aujourd'hui sous le nom de *Jutland*, elle appartient au Danemark. Elle reçut le nom de *Chersonèse cimbrique* de la vaillante nation des Cimbres, qui l'habita d'abord; ce fut d'elle qu'au moyen âge partirent les invasions des Angles et des Jutes, dont les premiers allèrent soumettre la Grande-Bretagne, à laquelle ils imposèrent leur nom. Les côtes de France ne furent pas à l'abri de leurs ravages. Excités par Witikind, ils vinrent y commettre leurs déprédations jusqu'à ce que Charles le Simple eut concédé à Rollon, un de leurs principaux chefs, la possession de l'une des plus belles provinces de l'ancienne Gaule.

On appelait aussi *Chersonèse d'or* l'Inde au delà du Gange, et dans celle-ci plus principalement la presqu'île de Malacca.

CHERUBINI (Louis-Charles-Zenobi-Salvator-Marie) naquit, à Florence, le 8 septembre 1760, de Barthélemy Cherubini et de Verdienne Bozi. A peine âgé de 6 ans, il reçut des leçons de son père, professeur de musique; il fut ensuite confié successivement aux soins de Barthélemy Felici, d'Alexandre Felici, de Pierre Bizzarri et de Joseph Castrucci, compositeurs et théoriciens renommés à cette époque. A 13 ans, il fit exécuter, à Florence, une messe à grand chœur et orchestre, son premier ouvrage. De 1773 à 1778, il donna d'autres compositions, tant pour la scène que pour l'église, qui toutes furent exécutées avec beaucoup de succès dans sa ville natale. Le grand-duc de Toscane, Léopold II, ne tarda pas à apprécier les talents du jeune Cherubini, et lui fit une pension qui lui permit d'aller à Bologne suivre les leçons du célèbre Sarti. Sous la direction d'un pareil maître, Cherubini acquit une grande habileté dans le contrepoint et le style libre. Peu à peu Sarti l'associa à sa gloire en lui confiant la composition des rôles secondaires de ses opéras. En 1779, Sarti fut nommé maître de chapelle de la cathédrale de Milan; l'élève de prédilection suivit son maître dans cette ville. L'année suivante, Louis Cherubini fait représenter *Quinto Fabio* à Alexandrie-de-la-Paille; il avait alors 20 ans. Malgré l'éclat de ce début, il ne revint pas moins, après les premières représentations de son ouvrage, poursuivre le cours de ses études auprès de Sarti. En 1781, il complète, par cinq morceaux de sa main, un opéra buffa représenté à la Scala; il contracte un engagement pour Venise, mais l'entrepreneur avait fait banqueroute avant que sa partition ne fût achevée. Peu après il fait représenter *Armida*, à Florence, sa ville natale. Au mois de mai 1782, il donne *Adriano in Siria*, à Livourne, et, le 8 septembre, *Messenzio*, à Florence; cette pièce obtient le plus brillant succès. A ce moment, l'élève se sépare du maître; il est forcé d'accepter ses lettres de maîtrise. Après avoir fait représenter à Rome, en janvier 1783, son premier opéra, *Quinto Fabio*, Cherubini donna à Venise, en novembre de la même année, un opéra buffa intitulé, *lo Sposo di tre, e Marito di nessuna;* de retour à Florence, en 1784, il y compose *Idalide*, et, de Florence, se rend, au mois de mai, à Mantoue, pour y écrire son huitième opéra, *Alessandro nell' Indie*. La renommée de Cherubini était devenue européenne : l'Angleterre le réclame; il passe le détroit en 1785, et donne sur le théâtre de Hay-Markett *la finta Principessa*. Le prince de Galles, qui, depuis, fut régent et roi sous le nom de Georges IV, était grand amateur de musique; il admit Cherubini à ses réunions intimes. Le maître italien profite de la vacance du théâtre pour se rendre en juillet à Paris, où il se lie d'une amitié très-étroite avec Viotti. Cherubini est présenté à la reine Marie-Antoinette qui l'accueille de la manière la plus flatteuse, et Viotti ne le laisse pas retourner à Londres sans avoir obtenu la promesse de venir passer l'année suivante à Paris. De retour à Londres, Cherubini fait représenter *Giulio Sabino*, à Hay-Markett, en 1786. Son engagement avec l'Angleterre expiré, il revient à Paris, et va loger chez Viotti, rue Royale, et se fixe définitivement en France. Marmontel confie à Cherubini le livret de *Démophon;* mais, tandis que l'Académie royale montait cet ouvrage avec sa lenteur ordinaire, Cherubini eut le temps d'aller jusqu'en Italie remplir un dernier

engagement, en faisant représenter à Turin *Ifigenia in Aulide*, en février 1788. Le 5 décembre suivant, *Démophon* paraît à l'Académie royale de musique. Parmi plusieurs pièces fugitives, notre auteur compose *Circé*, cantate de J. B. Rousseau, pour le concert de la loge olympique. Peu de temps après, Léonard, coiffeur de la reine, obtint le privilége d'ouvrir un théâtre où l'on jouerait tour à tour l'opéra comique, la comédie et l'opéra italien. Construit dans le château des Tuileries, ce théâtre prit le nom de *théâtre de Monsieur*. L'entrepreneur Léonard s'adjoignit Viotti comme directeur; celui-ci chargea Cherubini de composer des morceaux nouveaux que l'on intercalait dans les opéras italiens. Quarante-trois morceaux, parmi lesquels on en signale de charmants, furent ainsi écrits de 1780 à 1792, époque où Viotti cessa de diriger ce théâtre. C'est sur le théâtre de Monsieur que *Lodoïska* avait été représentée le 18 juillet 1791. Les troubles de cette époque firent fermer plusieurs théâtres. Cherubini se retira pendant quelque temps à la chartreuse de Gaillon, en Normandie : là il écrit la partition de *Koukourgi*, qui est devenu, plus de quarante ans aprés, l'opéra d'*Ali-Baba*. De retour à Paris, il composa, pour madame Scio, *Elisa ou le mont Saint-Bernard*, représenté à Feydeau le 13 décembre 1794, et *Médée*, représentée le 13 mars 1797. *L'Hôtellerie portugaise* et *la Punition*, jouées au même théâtre, en 1798 et 1799, n'obtiennent pas un succès aussi brillant que les trois ouvrages précédents. Un petit opéra comique, *la Prisonnière*, fait en collaboration avec Boïeldieu, suit de près *la Punition*, et réussit complétement au théâtre Montansier. N'oublions pas un acte intitulé, *la Mort du général Hoche*, représenté en 1797, à l'occasion duquel se déclara cette antipathie que Napoléon éprouva toujours depuis lors pour l'illustre compositeur. Le 16 janvier 1800, *les deux Journées* obtiennent un succès d'enthousiasme à Feydeau. Le 14 mars suivant, *Epicure*, fait en société avec Méhul, échoue au même théâtre. *Anacréon* paraît au grand Opéra le 4 octobre 1803, et se maintient longtemps au répertoire. L'année suivante, Cherubini écrit la musique du ballet *Achille à Scyros*. *Faniska* voit le jour à Vienne en 1806 : à cette occasion, le vieux Haydn et Beethoven proclament Cherubini le premier compositeur dramatique de l'époque. Le 30 novembre 1808, on donne aux Tuileries l'opéra de *Pimmaglione*. Le croira-t-on? Napoléon chargea son grand chambellan, M. de Montesquiou, de faire remettre à Cherubini la somme de 600 francs : Cherubini la refusa; le copiste de *Pimmaglione* avait certainement gagné le double. Le 1er septembre 1810, le *Crescendo* est représenté à Feydeau; le 16 avril 1813, on donne, au grand Opéra, *les Abencerrages*, en trois actes; suivent deux pièces de circonstance, *Bayard à Mézières*, composé par Cherubini, Catel, Boïeldieu et Nicolo, et *Blanche de Provence*, commandée à Cherubini pour le baptême du duc de Bordeaux, et qui fut représentée le 1er mai 1821. Le 31 novembre 1831, le nom de Cherubini reparaît une dernière fois sur l'affiche de l'Opéra-Comique, avec ceux de Paer, Berton, Boïeldieu, Auber, Carafa, Hérold, Batton et Blangini. Enfin c'est en 1833 qu'*Ali-Baba* est représenté à l'Académie royale de musique; Cherubini était alors âgé de 73 ans.

Le 1er messidor an II, Cherubini fut nommé membre de la musique de la garde nationale de Paris; on lui confia la partie de triangle : nous signalons cette circonstance, parce que ce corps de musique servit à former le Conservatoire. Le joueur de triangle devint un des inspecteurs de l'établissement; il y professa la haute composition; le 19 avril 1822, il fut nommé directeur. Nous ne savons guère l'époque à laquelle Cherubini fut nommé membre de l'Institut. En 1814, il reçut la croix de la Légion d'honneur, non comme musicien, mais comme lieutenant de la garde nationale; il fut nommé officier de cet ordre en 1825, et commandeur peu avant sa mort. En 1816, il succéda à Martini en qualité de surintendant de la musique du roi.

A partir de *Lodoïska*, les opéras de Cherubini avaient fait une véritable révolution dans la musique dramatique; ses messes, ses motets en ont également opéré une dans la musique sacrée. Mais ici, quelle que soit notre vive admiration pour les magnifiques fragments que cette portion de ses œuvres contient, et quand bien même nous nous trouverions en opposition avec le jugement de personnes recommandables, nous ne saurions admettre que cette révolution a été favorable aux véritables intérêts de l'art. Cherubini a donné son nom à d'autres publications importantes que nous devons signaler : tels sont son *Traité de contre-*

point et de la fugue, son *Chant sur la mort de Haydn*, diverses compositions intrumentales et une foule de manuscrits bien précieux aujourd'hui. Ce grand homme, ce vénérable, représentant parmi nous une des belles traditions classiques, mourut le 15 mars 1842. On exécuta à ses obsèques le *Requiem* à voix d'hommes qu'il avait composé pour lui, après que, par une prohibition de l'autorité ecclésiastique, l'entrée du sanctuaire avait été désormais interdite aux choristes femmes. J. D'ORTIGUE.

CHÉRUBINS (*histoire sacrée*). — Le terme de *cherub*, en hébreu, signifie quelquefois un veau ou un bœuf. Ezéchiel prend la face de *charub* comme synonyme de la face de *bœuf* (*Ezech.*, I, 10). Le mot *charab*, en syriaque et en chaldéen, exprime aussi *l'action de labourer*, ce qui était, à cette époque, l'ouvrage ordinaire des bœufs. Saint Jean appelle les *chérubins* des animaux (*Apocalyp.*, chap. VI, *v.* 6, 7). Toutes les descriptions données par l'Ecriture, quoique différentes entre elles, se rapprochent en ce qu'elles représentent une figure composée de différentes choses, tenant de l'homme, du bœuf, de l'aigle, du lion. Tels étaient les chérubins décrits par Ezéchiel (I, 5 *et seq.*), et ceux que décrit St. Jean (*Apocalyp.*, IV, 6, 7). Les chérubins n'avaient donc pas tous une figure uniforme, mais les uns avaient la forme d'hommes (*Isaïe*, VI, 23; — III *Reg.*, VI, 23), d'autres celle de l'aigle, d'autres celle du bœuf, d'autres celle du lion (*Apocalyp.*, IV, 6, 7), d'autres toutes ces formes à la fois (*Exod.*, XXV, 18, 19, 20; — *Genes.*, III, 24). Aussi Moïse appelle *ouvrage de chérubin*, ou en forme de *chérubin*, les représentations symboliques ou hiéroglyphiques qui étaient brodées sur les voiles du tabernacle (*Exod.*, 26). Joseph dit que les chérubins sont des animaux extraordinaires et d'une figure inconnue aux hommes (*Antiq.*, *in* l. III, c. 6). Saint Clément d'Alexandrie croit que les Egyptiens ont imité les chérubins des Hébreux dans la représentation de leurs sphinx et de leurs animaux hiéroglyphiques (*Clem. Alex.*, l. V, *Stromat.*).

On nomme encore *chérubins* des esprits célestes qui tiennent le second rang dans la première hiérarchie. Les chérubins sont ainsi nommés de leur lumière et de leur science. (*Voy.* ANGE.) P. P.

CHERUSQUES (LES), *Cherusci* en latin, habitaient la partie de la Germanie comprise entre le Weser et l'Elbe : nommés pour la première fois par César, lors de sa seconde expédition au delà du Rhin, ils étaient séparés des contrées appartenant aux Romains par les forêts que nous appelons aujourd'hui *forêts du Harz*. Ce ne fut que l'an IX avant J. C. qu'ils commencèrent à faire la guerre aux Romains. Les principales expéditions qui eurent lieu dans leur pays furent celles de Drusus, frère de Tibère, qui s'avança jusqu'à l'Elbe, celle de Tibère, qui y fut envoyé quelque temps après par Auguste, et qui ne réussit qu'à mettre la désunion entre les différentes tribus de cette nation, et enfin celle de Varus, sous le même empereur. Ce général, avide et rempli d'orgueil, voulut traiter les Chérusques en esclaves. Hermann ou Arminius, un des principaux d'entre eux, les engage à temporiser quelque temps; puis, lorsque, par ces artifices, il a enlevé toute défiance à Varus, lorsqu'il le voit bien endormi dans une trompeuse sécurité, il soulève ses compatriotes. Vainement l'un d'eux, jaloux du crédit d'Arminius, avertit le général romain; Varus ne voulut le croire que quand le danger, devenu trop imminent, ne lui laissa pas d'autre ressource qu'une retraite honteuse et précipitée. Vivement pressée par ses vaillants ennemis, embarrassée dans sa marche à travers les forêts, l'armée romaine fut entièrement détruite; c'est à peine si quelques soldats échappés au massacre purent aller porter en Gaule la nouvelle de cet affreux désastre. Rome, en l'apprenant, fut dans le désespoir; l'empereur Auguste lui-même, en proie à la plus violente douleur, errait dans son palais en criant: « Varus, rends-moi mes légions. » Chacun croyait déjà voir les ennemis aux portes de Rome. En mémoire de cet exploit, les Chérusques et les autres barbares de la Germanie déifièrent Arminius, qui dès lors fut honoré sous le nom d'*Hermansaül* : son culte subsista jusqu'à ce que, en 772, Charlemagne, ayant pénétré dans ce pays, détruisit sa statue et força ses adorateurs à se convertir au christianisme. A partir de la défaite de Varus, les Chérusques commencèrent à déchoir; ils demandèrent eux-mêmes un roi à l'empereur Claude, et furent dès lors sans gloire et sans renommée. Mais plus tard ils entrèrent dans la ligue des Francs; leur nom même se perdit, et, si l'on en croit les historiens, il se changea en celui de Saliens. (*Voy.* ce mot.)

CHERVI ou **CHERVIS**, *cherui, chirouis, gyrole* (*bot.*), plante du genre berle (*sium*, Koch) et de la famille des ombellifères; son nom botanique est *sium sisarum*, Lin. Elle est vivace par sa racine, qui se compose de six ou sept tubercules allongés. On la cultive dans les jardins potagers pour cette racine que la culture a rendue très-sucrée, blanche, charnue, et que l'on mange comme celle de la scorsonère. La plante entière est haute de 7 à 8 décimètres; sa tige est droite; ses feuilles sont pennées, formées de cinq à sept folioles lancéolées, dentées en scie, acuminées; les supérieures sont ternées; l'ombelle est à neuf ou douze rayons; son involucre est formé de six ou sept folioles linéaires caduques; l'involucelle est à plusieurs folioles linéaires lancéolées. Le chervi est cultivé fréquemment dans les jardins potagers. On ne connaît pas l'époque de son introduction en Europe; mais elle doit être fort reculée, puisque sa racine était déjà recherchée des Romains du temps de Pline. Sa multiplication se fait principalement par semis, les racines des pieds qui en proviennent étant meilleures et plus tendres que celles des pieds que l'on a obtenus par éclats. Ces semis se font au printemps ou au commencement de l'automne, dans une terre douce et profonde, bien préparée : c'est à partir de novembre et pendant tout l'hiver que se fait la récolte des racines.

CHESAPEAK (*géog.*), baie formée par l'océan Atlantique dans les États de Virginie, de Maryland et de Delaware (États-Unis). Les villes de Baltimore et d'Annapolis sont les principales de celles qui sont bâties sur ces bords. Cette baie, d'une superficie d'environ 6,000 kilom. carrés, est partout assez profonde pour que les plus gros navires puissent y mouiller; elle est en même temps la plus grande et la plus sûre de toutes celles des États-Unis.

Le canal qui traverse l'isthme qui joint l'État de Delaware au continent porte le nom de *canal de Delaware et Chesopeak.*

CHESELDEN (WILLIAM), habile chirurgien anglais, né en 1688, mort en 1752, est un de ces hommes rares qui reculent au loin les limites de la science. Aussi habile en théorie qu'en pratique, il a publié divers ouvrages très-estimés de son temps, et où même, encore aujourd'hui, on peut trouver d'excellents renseignements. Les principaux sont une *Anatomie du corps humain*, ouvrage réimprimé huit fois et dont les 40 planches surpassent en beauté et en exactitude ce qui avait été fait jusqu'alors; une *Ostéographie*, également ornée de magnifiques gravures, et sur *la taille de la pierre*. Le premier de tous les chirurgiens, il a pratiqué l'opération de la cataracte sur des aveugles-nés, et il eut le bonheur de réussir à rendre la vue à un jeune homme âgé de 14 ans, qui en était privé dès sa naissance. Cette guérison eut un immense retentissement. Cheselden a publié, dans les *Transactions philosophiques*, un curieux mémoire où il décrit toutes les impressions du malade et les progrès du sens nouveau qu'il venait d'acquérir.

CHESNE (ANDRÉ DU), surnommé le *Père de l'histoire*, né en 1584, mort écrasé par une charrette en 1640, est un des écrivains les plus savants et les plus érudits qui aient jamais existé. Il a laissé un grand nombre d'ouvrages précieux pour servir à l'histoire de notre pays, dont malheureusement quelques-uns sont restés inachevés. Appuyé par Richelieu, dont ses utiles travaux lui avaient mérité la protection, il lui dut d'être nommé géographe et historiographe du roi. Il a laissé 21 volumes in-folio comprenant *les Antiquités et les recherches de la grandeur des rois de France; les Antiquités des villes, châteaux, etc.; Historiæ Normannorum scriptores*, 1619; *Historiæ Francorum scriptores coætani*, 1636-1641. Cet ouvrage, qui devait avoir 24 volumes in-folio, n'en contient que 5: il s'arrête à Philippe le Bel, et encore le dernier a-t-il été publié par son fils. *Histoire des rois, ducs et comtes de Bourgogne; Histoire des papes; Histoire d'Angleterre, d'Ecosse et d'Irlande; les généalogies d'un grand nombre de maisons nobles de France.* André du Chesne a, en outre, édité les œuvres d'Abailard, d'Alain Chartier et les lettres d'Etienne Pasquier. Tous les écrits de cet érudit sont, en général, mal digérés et mal écrits, mais à l'abri de toute critique sous le rapport de l'exactitude. Aussi modeste qu'obligeant, il mettait volontiers son érudition, et ses recherches à la disposition de tous ceux qui lui demandaient des renseignements.

CHESTER, comté d'Angleterre sur la mer d'Irlande, situé au sud de celui de Lancastre, et au nord de ceux de Shrop et de Flint, est peuplé par 340,000 habitants. Habité jadis par les Cornavii, il fit, à l'époque de la domination des Romains, partie de la province Flavia-Cæsariensis. Lors de la con-

quête des Normands, Guillaume le Bâtard l'érigea en comté palatin en faveur d'un de ses neveux nommé Hugues, lui donna d'immenses priviléges qui furent, dans la suite, restreints considérablement par Henri VIII. Aujourd'hui, il n'a plus rien qui le distingue des autres contrées du royaume uni. Sa capitale, appelée aussi *Chester*, bâtie sur la Dée, est presque la seule ville d'Angleterre où l'on trouve des restes de fortification des Romains. Cette ville, dont la population reste à peu près stationnaire en présence de l'immense développement que prend celle des villes manufacturières, telles que Birmingham, Manchester, Glascow, etc., ne compte que 21,000 habitants : cela tient à ce que son port, autrefois l'un des plus profonds et des plus sûrs de toute la côte, se comble de jour en jour. Le gouvernement vient néanmoins de faire creuser un canal au moyen duquel les navires au-dessous de 350 tonneaux peuvent, à la faveur de hautes marées, venir s'amarrer tout contre les quais. Le commerce est donc réduit au seul cabotage avec l'Irlande, dont cette ville est le principal marché pour l'exportation de ses toiles. On ne compte dans cette ville que deux autres branches de commerce assez importantes, celle des gants, dont la fabrication assure de l'ouvrage à la majeure partie de la population, et celle des excellents fromages des environs de la ville. On y construit bien encore quelques navires du commerce, remarquables par leur beauté et leur solidité. L'architecture de cette ville offre la singularité que toutes les maisons ont leur premier étage moins avancé sur la rue que le rez-de-chaussée et les étages supérieurs; mais malheureusement tous les étages n'ont pas la même hauteur. Chester est la patrie du médecin William Cowper, et des mathématiciens Edouard Berewood et Samuel Molyneux. D.

CHESTERFIELD (PHILIPPE DORMER STANHOPE, comte DE), né en 1694 et mort en 1773, se distingua comme écrivain et comme homme politique. De même que la plus grande partie des jeunes seigneurs anglais, il vint puiser sur le continent, et surtout à Paris, la politesse et l'urbanité qui le distinguérent toute sa vie. Nommé chambellan du prince de Galles par Georges Ier, lors de son avénement, il fut, peu après, envoyé au parlement par le bourg de Saint-Germain en Cornouaille. Devenu membre de la chambre haute en 1726, après la mort de son père, il fut nommé ambassadeur en Hollande en 1728, et, comme récompense du talent qu'il avait déployé et de l'heureux succès qui en avait été la suite, on lui donna les dignités de chevalier de la Jarretière et grand maître d'hôtel de Georges II. Nommé ensuite vice-roi d'Irlande, puis secrétaire d'Etat, il s'acquitta de ces charges avec honneur; mais le mauvais état de sa santé le força d'abandonner la politique, et dès lors il ne sortit plus de sa retraite. Dans toutes ses fonctions publiques, sa parole douce et insinuante lui fit obtenir de faciles succès; dans les lettres, la connaissance exacte qu'il avait des mœurs, des usages et de l'état politique de l'Europe, son érudition, son élégance le firent rechercher. Le principal ouvrage de Chesterfield est ses *Lettres à son fils*, ouvrage qui renferme un cours complet d'éducation pour un jeune homme du monde; on y trouve des aperçus curieux sur le cœur humain et le mobile des actions des hommes, mais malheureusement la morale en est trop relâchée.

CHÉTODON (*poiss.*), genre de poissons de la famille des squammipennes, établi par Linné, et présentant pour caractéres principaux : corps élevé, comprimé; tête petite; bouche peu avancée, trés-peu fendue; dents serrées, flexibles et semblables à des crins; nageoires dorsales et anales couvertes de petites écailles; queue courte et trés-aplatie latéralement.

Ce genre est trés-nombreux en espèces : on en compte plus de soixante, qu'il est facile de grouper d'aprés la distribution des couleurs. Presque toutes ont une bande noire qui descend du front, traverse l'œil et s'étend jusqu'au bas de la joue; cette bande a reçu par les ichthyologistes le nom de *bande oculaire*. Outre ce signe extérieur, qui suffirait pour les distinguer de tous les autres poissons, quelques espèces ont aussi le corps traversé par des bandes verticales, obliques ou longitudinales; d'autres ont les flancs parsemés de petites taches brunes, entourées ou sillonnées quelquefois de lignes qui couvrent le corps d'une sorte de réseau. Enfin quelques espèces se distinguent de leurs congénères par un fil qui forme le prolongement de plusieurs rayons mous de la dorsale.

Ces poissons sont généralement parés des couleurs les plus vives et les plus agréables,

et reflètent les teintes dorées des métaux ou le scintillement éclatant des pierres précieuses, qu'accroissent encore par leur opposition les bandes noires dont ils sont couverts.

Les chétodons habitent principalement les mers des Indes orientales, et se tiennent le plus souvent auprès de l'embouchure des rivières, dans les endroits où l'eau n'est pas profonde. Quelques espèces aiment à se tenir longtemps dans le sillage des navires, et suivent même pendant plusieurs jours le même bâtiment, pour se nourrir des restes de la table qui sont jetés dans la mer; cependant leur nourriture principale consiste en insectes qu'ils vont chercher jusque dans les marais d'eau douce. Ces poissons sont assez recherchés pour leur chair généralement grasse et d'une saveur délicate. A. J.

CHETOPODES. (*Voy.* Vers.)

CHEVAL, *equus* (*mamm.*), genre de mammifère de l'ordre des pachydermes à un seul doigt apparent renfermé dans un unique sabot. Les chevaux ont quarante-deux dents, savoir : six incisives en haut et six en bas; deux canines à chaque mâchoire, séparées des molaires par une barre ou espace intermédiaire; quatorze molaires en haut et douze en bas, à couronne carrée, marquées de nombreux replis d'émail. Ils ont deux mamelles inguinales. Ce genre renferme six espèces.

I. Le cheval ordinaire, *equus caballus*, Lin., se trouve dans toutes les parties du monde où il a suivi les migrations de l'espèce humaine; il varie considérablement pour la taille et pour la couleur; on en voit de noirs, de bruns, de bais, de marron, d'isabelle, de blancs, de pie, etc., etc. Il en est qui ont le poil très-long et un peu frisé sur tout le corps, mais le plus ordinairement leur pelage est ras et lisse; on en trouve aussi qui ont la peau nue, comme les chiens turcs. Leurs oreilles sont moyennes; ils n'ont point de croix ou bande noire sur le dos et les épaules; leur queue est garnie de crins depuis sa base.

Jéhovah, du sein d'un nuage, demande au Juste tombé : « As-tu donné la force au « cheval? as-tu doué son larynx d'un hennis« sement éclatant comme le tonnerre? — « feras-tu bondir le cheval comme la saute« relle? Le son magnifique de ses narines est « effrayant. — Il frappe et creuse la terre « de son pied; il joue avec sa force; il va à « la rencontre des hommes armés; — il rit « de la frayeur; il ne s'épouvante de rien, et « il ne se détourne point devant l'épée; — « il n'a pas peur des flèches qui sifflent au« tour de lui, ni du fer luisant de la lance et « du javelot. — Il creuse la terre de son « pied, est plein d'émotion et d'ardeur au son « de la trompette, et ne peut se retenir. — « Au son bruyant de la trompette, il dit *ah!* « *ah!* Il flaire de loin la bataille, le tonnerre « des capitaines et le cri de triomphe. » (*Livre de Job.*)

« La plus noble conquête que l'homme ait jamais faite, dit Buffon, est celle de ce fier et fougueux animal qui partage avec lui les fatigues de la guerre et la gloire des combats. Aussi intrépide que son maître, le cheval voit le péril et l'affronte; il se fait au bruit des armes, il l'aime, il le cherche et s'anime de la même ardeur; il partage aussi ses plaisirs à la chasse, au tournoi, à la course; il brille, il étincelle; mais, docile autant que courageux, il ne se laisse point emporter à son feu, il sait réprimer ses mouvements : non-seulement il fléchit sous la main de celui qui le guide, mais il semble consulter ses désirs, et, obéissant aux impressions qu'il en reçoit, il se précipite, se modère ou s'arrête, et n'agit que pour y satisfaire : c'est une créature qui renonce à son être pour n'exister que par la volonté d'un autre, qui sait même la prévenir, qui, par la promptitude et la précision de ses mouvements, l'exprime et l'exécute; qui sent autant qu'on le désire, et ne rend qu'autant qu'on le veut; qui, se livrant sans réserve, ne se refuse à rien, sert de toutes ses forces, s'excède et meurt pour mieux obéir. »

Dans ce peu de lignes, et dans son histoire du chien, Buffon a conquis la réputation d'un grand écrivain et, par contrecoup, celle d'un excellent naturaliste; ce qui est hors de doute, c'est qu'il mérite la première de ces réputations. Quelques naturalistes ont présenté le cheval comme l'animal le plus intelligent et le plus affectueux pour l'homme, après le chien et l'éléphant, et ceci est une grande exagération : l'intelligence de cet animal consiste presque toute dans son obéissance passive, automatique, si je puis me servir de cette expression, et cette docilité, qui le ferait s'élancer sans hésitation du bord d'un précipice si son cavalier l'y poussait, me paraît prouver chez lui plus de machine que d'intelligence. Il est vrai qu'il reconnaît son maître, qu'il hen-

nit de plaisir à son approche; mais l'indifférence avec laquelle il en change prouve au moins que, s'il y a affection, il n'y a pas d'attachement. Le cheval a un maître et non un ami; il l'oublie quand il ne le voit plus. Il faut mettre de côté tout ce que les voyageurs, plus poëtes qu'observateurs, ont raconté sur ce sujet : redevenu sauvage, dans les steppes de la Tatarie et dans les immenses savanes de l'Amérique, il a plus d'intelligence et de fierté qu'à l'état domestique, parce qu'il a reconquis son indépendance.

Si l'on ne mange pas la chair de cheval, qui, du reste, est excellente et surtout très-salutaire pour les convalescents, comme l'affirment plusieurs médecins de nos armées, et entre autres le barron Larrey, c'est par un reste de vieux préjugé religieux qui s'est inoculé dans nos mœurs, quoiqu'on en ait généralement oublié l'origine. Keisler, dans ses *Antiquités septentrionales*, dit : « Les anciens Celtes, pouples septentrionaux, sacrifiaient des chevaux à leurs dieux, et, comme la chair de ces victimes composait le mets principal des festins solennels qui suivaient ces sacrifices, l'horreur que l'on eut de ces faux actes de religion s'est répandue sur tout ce qui y entrait : de là le zéle du clergé qui, pour détruire cette coutume, crut devoir faire regarder la chair du cheval comme impure, et ceux qui en usaient comme immondes. » Ce qui vient à l'appui de Keisler, c'est la lettre que le pape Grégoire III adressait à saint Boniface, évêque de Germanie, dans laquelle il défend de manger du cheval. « Ne « permettez pas, disait-il, que cela arrive « désormais, trés-saint frère; abolissez cette « coutume par tous les moyens qui vous se« ront possibles, et imposez à tous les man« geurs de chevaux une juste pénitence, « ils sont immondes et leur action est exé« crable. » Aujourd'hui que la cause de cette défense n'existe plus, il serait peut-être utile de mettre en pratique les conseils de M. Larrey; l'économie rurale et domestique y gagnerait certainement.

Le cheval, dont l'histoire domestique appartient à un autre article, a fourni plusieurs races, dont les unes vivent à l'état sauvage et les autres à l'état domestique.

§ Ier. Chevaux sauvages.

Une question qui a été fort controversée par les naturalistes est celle de savoir « si le type du cheval domestique existe encore à l'état sauvage. » Il me semble que cette question est aujourd'hui sans aucune importance philosophique, car on sait positivement que, avant l'apparition de l'homme sur la terre, cet animal a existé dans presque toute l'Europe, et particulièrement en France, dans les prairies où se trouvent aujourd'hui Cussac (Haute-Loire), Pézenas, Lunel-Viel, etc.; or y trouve aboudamment des ossements en mélange avec ceux d'éléphants et de rhinocéros, dans des marnes, des cavernes, des brèches, etc. (*equus adamicus*, Schlotheim; *equus caballus*, de Serres; *equus fossilis*, G. Cuvier). Or ces ossements ne diffèrent absolument en rien de ceux de notre cheval; donc la domesticité n'a amené aucune modification dans l'espèce, et c'était là le seul point intéressant à connaître Du reste, il est tout à fait oisif de disserter, comme lo font les naturalistes, sur la question de savoir si les *tarpans* sauvages de la Tatarie ont été libres depuis l'existence de l'espèce, ou s'ils ont d'abord perdu leur liberté pour la reconquérir plus tard, car toutes les discussions se réduisent à cela; et d'ailleurs, si nous lisons les anciens auteurs, nous voyons que, dans l'antiquité, il existait des chevaux sauvages en Scythie, en Thrace, en Syrie, dans les Alpes, en Espagne, etc. Dans des temps plus rapprochés de nous, on en trouvait en Ecosse, dans les Orcades, en Chypre, à l'Ile de May, en Germanie, en Moscovie, en Numidie, en Arabie, en Lydie. Je crois qu'il est tout aussi rationnel de conclure que tous ces chevaux-là descendaient de l'*equus fossilis*, G. Cuvier, dont on trouve les ossements fossiles partout, que d'admettre *à priori* qu'il y a eu deux créations identiques du même animal, parce que la première race antédiluvienne aurait entièrement été détruite dans un cataclysme. Si on admet ce que j'avance, le type de notre cheval est tout trouvé. Pourquoi, maintenant, les chevaux cités par Hérodote, Aristote, Pline, Strabon, Cardan, Olaüs, Dapper, Struys, Léon l'Africain, Marmol, etc., etc., ne seraient-ils pas les descendants de cet *equus fossilis*, qui auraient échappé à l'esclavage de l'homme, parce que l'homme n'avait pas encore assez multiplié sur la terre pour soumettre à sa puissance tous les individus d'une espèce, comme il l'a fait du chameau, si toutefois le type sauvage du chameau n'existe plus, ce qui me paraît douteux? Mais

laissons cela, et venons-en aux chevaux sauvages qui existent de nos jours.

Le *tarpan*, qui vit en liberté dans les déserts de l'Asie, a la tête grosse, le front bombé au-dessus des yeux, le chanfrein droit, les oreilles un peu longues et légèrement couchées en arrière, les lèvres et le pourtour des naseaux couverts de longs poils. Ses membres sont longs et forts, et sa crinière se prolonge un peu au delà du garrot; le pelage n'est jamais lisse, mais souvent long, soyeux, ondulé. Les immenses plaines désertes des bords de la mer Caspienne et de l'Aral, jusqu'au 50e degré nord, sont les parties de l'Asie où ces animaux se sont le plus multipliés. Ils vivent en petites troupes de quinze à vingt, composées d'un seul mâle, de femelles et de leurs poulains. Cantonnée sur une certaine étendue de terrain, chaque troupe erre à sa fantaisie, mais sans souffrir qu'une autre troupe vienne s'établir dans le canton qu'elle regarde pour ainsi dire comme sa propriété. Quand un jeune mâle devient adulte, son père le chasse; il emmène avec lui quelques juments vieilles et jeunes, et va chercher, quelquefois fort loin, un terrain convenable pour s'établir avec sa famille, dont il devient le chef despotique.

L'*alzado*, ou cheval sauvage d'Amérique, ressemble beaucoup au tarpan; mais il a généralement les formes moins lourdes et le pelage moins long. Il est fort rare aussi d'en trouver de blancs, et la couleur ordinaire de ces animaux est le bai châtain. Ils descendent des premiers chevaux que montaient les Espagnols lors de la conquête de l'Amérique, et appartiennent, dit-on, mais sans preuves, à la race andalouse. Quoi qu'il en soit, redevenus sauvages dans les immenses pampas de l'Amérique méridionale, ils montrent plus d'intelligence et de fierté que le cheval domestique. Au rapport d'Azara, ils se réunissent en troupes nombreuses, composées quelquefois de dix mille individus, et non-seulement ils vivent tous en bonne intelligence, mais encore ils savent se protéger mutuellement. Précédés par les vieux mâles qui font l'office d'éclaireurs, ils marchent en colonne serrée que rien ne peut rompre. Si quelque caravane de voyageurs est aperçue par eux, les chefs vont en reconnaissance, et, selon l'ordre de ces chefs, dit Desmoulins, la colonne s'ébranle, part au galop, passe à côté ou au travers de la caravane, et invite, par des hennissements, les chevaux domestiques à la désertion; ils y réussissent souvent, et les chevaux transfuges s'incorporent à la troupe pour ne plus la quitter. Si les chevaux sauvages ne chargent pas, ils tournent longtemps autour de la caravane avant de faire retraite; d'autres fois ils ne font qu'un seul tour et ne reparaissent plus. Chaque troupe est composée d'un grand nombre de pelotons formés d'autant de juments qu'un seul étalon peut en réunir; il se bat à outrance contre les autres mâles qui veulent les lui disputer, et, s'il est vaincu, il prend la fuite; mais ses juments ne l'abandonnent pas pour cela, et elles le suivent autant qu'elles le peuvent et malgré le vainqueur, qui fait tout ce qu'il peut pour les retenir. Pris au *lazo* et domptés, ces chevaux deviennent dociles; mais, toutes les fois qu'ils en trouvent l'occasion, ils ne manquent jamais de retourner à la liberté. Il n'en est nullement de même des tarpans; pris à tout âge, soumis à tous les modes de traitement, ils ne s'apprivoisent jamais parfaitement, et restent toujours farouches et indomptables. M. de Quatrefages nie que les tarpans soient plus rétifs que les alzados, quand on les soumet à la domesticité, et il en donne pour exemple les chevaux montés par quelques Cosaques; mais M. de Quatrefages sait fort bien que ces tarpans-là ne se trouvent que sur les bords du Don, dans l'Ukraine et dans la Crimée, qu'ils descendent de quelques chevaux échappés de l'armée de Pierre le Grand lors de son expédition contre la ville d'Asoph, et qu'ils n'ont rien de commun, pour l'origine, avec la race de la mer Caspienne.

§ II. Chevaux domestiques.

1° *Chevaux de l'ancien continent.*

Le cheval domestique, dont nous ne ferons pas l'histoire ici parce que nous ne le considérerons que sous le rapport de l'histoire naturelle, a fourni un très-grand nombre de variétés, dont beaucoup sont assez constantes pour avoir pris le nom de races, et c'est de ces races seulement que nous devons nous occuper ici.

Le cheval ARABE, *equus caballus arabicus*, Desm., passe pour le meilleur de tous, mais il s'en faut beaucoup qu'il en soit le plus beau; sa tête est presque carrée, son chanfrein droit ou légèrement creusé, son encolure droite, sa croupe un peu en mulet, ses muscles saillants ainsi que ses veines, ses

articulations fortes, son poitrail large, ses jambes fines et nerveuses, ses sabots très-durs et petits, son poil ras et le plus souvent noir : il est excessivement robuste, d'une très-grande légèreté, et d'une sobriété comparable à celle de l'âne. Cette race se divise en trois principales variétés, savoir, 1° le cheval de race noble, nommé par les Arabes *kochlani*, *kohejle* ou *kailhan*. C'est le plus estimé, et l'on conserve avec grand soin la généalogie de chaque individu; 2° les chevaux sans généalogie, ou *kadischi* : ils ont les mêmes qualités que les premiers, mais beaucoup moins de valeur, par cela seul qu'on n'a pas leur généalogie ; c'est cette race qui fournit les *chevaux arabes* qui viennent en Europe; 3° les chevaux communs, ou *attechi*, que l'on emploie à toutes sortes de services, et qui ont le moins de valeur.

Les *barbes* sont moins grands et moins étoffés que les précédents, et presque aussi estimés; leur encolure est plus belle et leurs formes plus agréables; ils ont également beaucoup de vigueur et de légèreté : ils se divisent en deux variétés, les *marocains*, qui passent pour les meilleurs, et les chevaux des *montagnes* ou de Fez.

Les chevaux de *Dongola*, que l'on élève dans les contrées situées entre l'Égypte et l'Abyssinie, ne le cèdent en rien aux chevaux arabes, mais ils sont moins grands. Selon les Arabes, ils descendent d'un des cinq chevaux sur lesquels Mahomet et ses apôtres s'enfuirent de la Mecque à Médine, lors de l'hégire : un étalon de cette race se vend quelquefois, au Caire, depuis 15,000 fr. jusqu'à 25,000 fr.

Les *turkomans* ne sont pas aussi bien proportionnés que les barbes; leur tête est trop grande et leurs jambes trop longues. On les trouve dans toute cette contrée qui s'étend au sud de la Tartarie et au nord de la mer Caspienne; ils sont agiles, robustes et infatigables.

Les *circassiens* comprennent deux variétés : l'une commune, qui a beaucoup d'analogie avec les précédents; l'autre noble, c'est-à-dire ayant une généalogie, et nommée *shalokh*. On reconnaît leur race à une marque qu'ils ont sur la cuisse, et c'est un crime puni de mort que d'apposer cette marque à un cheval d'une autre race; du reste, ils sont plus remarquables par leur force et leur légèreté que par leur beauté.

Les *persans* se rapprochent beaucoup des arabes, mais ils ont la tête plus fine, la croupe mieux faite et les formes généralement plus belles; ils ne soutiennent pas une course aussi longue.

Les *toorky* sont des chevaux de l'Inde, croisés du persan et du turkoman; ils sont beaux, grands, très-gracieux et d'une extrême docilité : un peu paresseux au départ, ils s'animent peu à peu et courent avec beaucoup de rapidité. Parmi les bonnes races de l'Inde, on cite encore les *iranee*, *cosakee*, *tazsée* et *mojinnis*.

Les *turcs* proviennent du croisement des chevaux arabes et persans; ils ont, comme les premiers, l'encolure mince et droite, mais leur corps est plus long, la croupe plus ronde et plus élevée, et les jambes sont un peu trop menues.

Les *arméniens* sont un peu mieux faits que les persans, et surtout plus robustes.

Les chevaux d'*Achem*, à Sumatra, sont petits, forts et hardis; leur taille ne dépasse guère 4 pieds de hauteur.

Ceux de *Batta* sont plus grands et très-forts, mais leur forme ne sont pas belles.

Les *espagnols* tiennent le second rang après les arabes et les barbes. Il y en a plusieurs races, savoir, les *andalous*, qui fournissent d'excellentes montures à la cavalerie légère : leurs sous-variétés de Grenade et d'Estramadure ne leur cèdent que peu; les *xerès* ont beaucoup de rapports avec nos plus beaux limousins; ils n'atteignent tout leur développement qu'à 8 ans, sont très-recherchés comme chevaux de selle, et se vendent un prix élevé; les *navarrins* sont de taille médiocre ou petite, très-robustes et légers à la course.

Les *anglais* sont fort beaux, légers à la course, et ressemblent beaucoup aux barbes et aux arabes, dont ils descendent, étant croisés de ces races et de normands. Moins élégants que les barbes, ils ont la tête plus forte, les oreilles plus grandes, le corps plus allongé; ils sont aussi plus grands; ils sont d'une grande vigueur; ils ont de la hardiesse, et leur légèreté à la course est incomparable, mais ils manquent un peu de souplesse et de grâce : les Anglais possèdent aussi de très-beaux chevaux de trait et d'attelage.

Les *sheltie* ou *shetlandais*, des îles du nord de l'Écosse, sont extrêmement remarquables par leur taille, qui souvent ne dépasse pas celle d'un chien de Terre-Neuve; on en

trouve beaucoup qui n'ont pas plus de 2 pieds à 2 pieds et demi de hauteur, et qui, par conséquent, ne peuvent servir de monture qu'à des enfants. Un Anglais, qui avait acheté une de ces jolies petites miniatures, se trouvant fort embarrassé pour l'amener en Angleterre, ne trouva rien de mieux que de la placer à ses côtés, sur le siége d'un cabriolet : l'animal, aussi docile qu'un chien, s'y coucha, et fit ainsi le voyage de Londres. Malgré leur petite taille, les chevaux sheltie sont proportionnellement très-robustes et très-agiles.

Les *italiens* étaient autrefois d'assez beaux chevaux et formaient quelques races distinguées, mais ils ont beaucoup dégénéré.

Les *polonais*, qui, si l'on s'en rapporte à leurs formes générales, paraissent descendre de chevaux arabes, ont cela de remarquable, qu'ils sont presque tous bégus.

Les *tartares*, de formes légères, mais peu gracieuses, paraissent également descendus de la race arabe; ils sont légers à la course, vigoureux, et surtout d'une grande sobriété.

Les *kalmouks* ne me paraissent pas différer des tarpans. Le cabinet d'histoire naturelle de Paris en possède un amené par un Cosaque lors de l'invasion; il est de taille médiocre, entièrement blanc, à poil très-long, laineux, bouclé à peu près comme celui du plus beau chien caniche, mais plus soyeux.

Les *hongrois* ressemblent aux précédents, mais ils ont moins de corps; leur tête est carrée : quoiqu'ils aient le pied solide, leurs sabots sont étroits et à talon un peu haut.

Les *transylvains* ont beaucoup d'analogie avec les précédents. Ces quatre dernières races, que l'on dirait sorties toutes d'un même type arabe, fournissent d'excellents chevaux à la cavalerie légère.

Les *croates* ressemblent aux polonais, et, comme ces derniers, sont très-sujets à être bégus.

Les *danois* sont gros, étoffés, d'une grande taille, et fort estimés pour l'attelage.

Les *hollandais*, et surtout les *frisons*, fournissent de très-beaux chevaux de carrosse.

Les *allemands* sont beaux, mais, en général, ils sont sujets à manquer d'haleine. Il en existe plusieurs belles races, dont la plupart sont le produit des juments du pays croisées avec des haras barbes, arabes, anglais ou espagnols. Parmi ces races, je citerai celle du *Holstein*, provenant de haras anglais : ces chevaux sont grands, souples, élégants et solides, très-propres à la remonte de la cavalerie.

Les *mecklembourg* ne leur cèdent en rien, et sont même généralement d'une plus haute taille. Ce dernier pays fournit encore de magnifiques chevaux d'attelage.

RACES FRANÇAISES.

Les *normands* sont les plus beaux chevaux de la France pour le carrosse et le cabriolet. Une race, aujourd'hui passée de mode, a le chanfrein très-busqué; ces animaux ont la jambe plate, et généralement ils sont un peu mous. La nouvelle race, à chanfrein droit, fournit de très-beaux chevaux de selle, assez légers à la course et ne manquant ni d'haleine ni de légèreté.

Les *limousins* sont les meilleurs chevaux de selle que nous ayons en France, et il paraît que, depuis les courses établies à Tarbes, cette race se perfectionne beaucoup.

Les *chevaux du Cotentin* sont très-grands, très-beaux, et fournissent de magnifiques attelages de carrosse.

Les *francs-comtois*, les *boulonnais* sont excellents pour les traits; ceux du *Perche*, de l'*Alsace* et des *Ardennes* sont un peu plus légers et peuvent servir à la remonte de la grosse cavalerie et de l'artillerie de campagne.

Les *bretons* sont membrés, très-musculeux, pleins de force et d'énergie : quoique ayant peu de beauté, ils fournissent des chevaux de selle assez estimés.

Les *corses* sont les plus petits chevaux après les shetlandais, et quelquefois leur taille ne dépasse pas celle d'un âne; mais ils sont très-robustes, très-sobres, légers à la course, et ils ont le pied très-sûr.

Les *bourguignons, auvergnats, poitevins, morvandiaux* et *charollais* sont assez laids, sans formes arrêtées et d'une taille médiocre; mais ils sont très-robustes et fournissent d'excellents bidets connus dans le pays sous le nom de *ragots*.

Les *chevaux de la Camargue* sont de taille médiocre et très-souvent à pelage blanc; ils ont le pied très-sûr et les formes assez belles, quoique communes; ils vivent à l'état de liberté dans les îles de la Camargue, et on est obligé de les prendre avec un lacet de cuir qu'on leur jette au cou. Dès le premier moment, il faut les forcer à l'obéissance, sans quoi ils restent rétifs toute leur vie;

une fois soumis, ils sont dociles et pleins de feu, mais cependant il faut s'en défier. L'exercice leur est indispensable, ou ils sont bientôt ruinés dans l'écurie; le ferrage ne leur convient que fort peu, et leur fait perdre une partie de leur adresse. Je tiens ces détails de M. Guéneau, qui, pendant longtemps, a été directeur de la basse Camargue.

Les *chevaux des Pyrénées* ne sont guère plus grands que ceux de la Corse, auxquels ils ressemblent beaucoup; ils sont robustes et ont le pied tellement sûr, qu'ils trottent et galopent, sans jamais s'abattre, dans les sentiers les plus rocailleux des montagnes.

Depuis quelques années, toutes ces races tendent à se fondre dans une race unique et perfectionnée, ce qui est le résultat nécessaire des nombreux haras établis par le gouvernement dans plusieurs parties de la France.

2° *Chevaux du nouveau continent.*

Le *canadien*, d'origine française, n'a pas les formes très-agréables; mais il est vigoureux, a le pied sûr, et fournit d'excellents trotteurs : sur ce point, il l'emporte sur les chevaux d'origine anglaise.

Le *pensylvanien* est plus grand, plus musculeux, mais généralement plus lourd; aussi fournit-il un excellent cheval de trait. Cependant cette province possède aussi une race plus légère, qui se dresse fort bien pour la chasse.

Le *cheval anglais* d'Amérique, de sang plus ou moins mêlé, forme la race la plus répandue dans tout le reste des États-Unis.

Le *géorgien* est le plus beau de sa race; il ressemble un peu au barbe et à l'arabe, mais il a la tête plus grande, le corps plus allongé, l'encolure plus forte et la croupe plus ronde. Le *virginien* en diffère très-peu. Tous deux ont de la vigueur, de la hardiesse et une grande légèreté à la course.

Le *cheval espagnol* est le type plus ou moins dégénéré de tous les chevaux qui couvrent les vastes pampas de l'Amérique méridionale, depuis le Mexique jusqu'au cap Horn. Ils ont, dans leurs formes et leurs qualités, la plus grande analogie avec nos chevaux limousins, mais leur encolure est peut-être un peu plus grêle.

Le *chilien* est le cheval le plus estimé de toute l'Amérique méridionale, et il n'est qu'une variété du précédent; il se divise en trois races, savoir : le *bruzo*, qui est le plus recherché de tous à cause de l'extrême élégance de ses formes et de la grâce de ses mouvements; le *cheval de plaine*, dont le mérite est de marcher l'amble, et qui, pour cette raison, fournit une monture très-douce; enfin le *pampas*, monté par les Patagons, et ayant beaucoup de ressemblance, même dans la longueur des poils, avec les tarpans de Tatarie.

Ici nous finirons la nomenclature des races, quoiqu'il y en ait un bien plus grand nombre, mais descendant presque toutes de celles que nous avons mentionnées. La vie d'un cheval est ordinairement de 25 à 30 ans; mais souvent, quand cet animal est bien traité et qu'il n'a pas été excédé de fatigue, elle se prolonge au delà de 40 ans. Selon les races, un jeune cheval peut être monté plus tôt ou plus tard; dans la pratique ordinaire, le terme moyen est entre 3 et 5 ans. Ordinairement ces animaux s'accouplent au printemps : la gestation est de douze mois. Le poulain naît le corps couvert de poils, les yeux ouverts, et il se lève et marche aussitôt après sa naissance; il tette pendant un an, est capable de reproduire son espèce à 2 ans et demi ou 3 ans, et n'atteint tout son développement qu'entre 4 et 7 ans, selon la race. C'est par les dents que l'on juge de l'âge d'un cheval. Peu de jours après sa naissance percent les deux incisives moyennes à chaque mâchoire; quatre mois après, il en vient deux autres de chaque côté des premières, et à 6 mois paraissent les deux dernières. Ces dents sont plus blanches que celles de la seconde dentition; elles ont à leur extrémité une concavité qui s'efface par l'usure à mesure que le cheval avance en âge. A 15 mois, les deux médianes commencent à perdre leur concavité, à 20 mois les deux secondes incisives ont également perdu leur concavité, et à 2 ans toutes ces incisives de lait sont rases. Ces dents de lait tombent entre 2 et 3 ans, et se reproduisent dans le même ordre de six mois en six mois. Le travail de cette seconde dentition dure environ dix-huit mois ou deux ans, et ces secondes dents perdent leur concavité dans le même ordre. Les premières de la mâchoire inférieure se rasent entre 4 ans et demi et 5 ans, les secondes entre 5 et 6, et les dernières entre 7 et 8; à la mâchoire supérieure, les deux incisives moyennes se rasent à 8 ans, les secondes à 10 et les latérales à 12; alors le cheval *ne marque plus*, et il n'existe

aucun signe *certain* pour reconnaître son âge. Quelques-uns de ces animaux ont l'émail des dents tellement dur, qu'il résiste au frottement et ne s'use jamais, d'où il résulte que le creux de leurs incisives ne s'efface pas : on donne à ces animaux l'épithète de *bégus*.

II. Le DZIGGETAI, *equus hemionus*, Pall.; le DSHIKKETEY, de Penn.; le DZIGGTAI et le CZIGITHAI, de quelques naturalistes; le DSHIGGETEI, de Sonnerat, qui prétend que, chez les Tatares mongols, ce mot signifie *grande oreille;* enfin le MULET SAUVAGE des voyageurs. Pour les proportions et pour les formes, cet animal, qui habite la Mongolie et l'Inde, tient le milieu entre le cheval et l'âne; il ressemble au mulet, quoiqu'il ait l'attitude plus légère et les jambes plus minces; son pelage est isabelle, avec la crinière et une ligne dorsale noires; sa queue est terminée par une houppe noire. Ce qui le distingue spécialement, ce sont ses narines, dont l'ouverture imite deux croissants dont la convexité est tournée au dehors. Il vit en troupes composées souvent de plus de cent individus, dans les déserts sablonneux de l'Asie; il est très-vigoureux et peut soutenir, dit-on, une marche de 60 lieues sans se reposer; jamais il ne pénètre dans les montagnes élevées ni dans les forêts; son ouïe et son odorat sont d'une finesse extrême, et sa course est d'une telle rapidité, qu'elle surpasse de beaucoup celle d'un cheval, d'où il résulte que, lorsque les Mongols, et surtout les Tanguts, veulent s'en emparer pour son cuir, et sa chair qu'ils trouvent excellente, ils sont obligés de lui tendre des piéges, ou de l'attendre à l'affût et de le tuer à coups de fusil. On dit le caractère de cet animal indomptable, et cependant, à Bombay, on s'en est quelquefois servi à la selle et au trait. Le jardin des plantes en possède plusieurs individus assez doux, mais très-capricieux et jusqu'à présent indomptés; ils y produisent des poulains qui probablement seront plus faciles à soumettre. Quelques naturalistes pensent que la *domestication* (qu'on me passe ce mot) de cet animal devrait être tentée : je demande de quelle utilité il pourrait être pour nous qui possédons l'âne et le cheval?

III. Le ZÈBRE, *equus zebra*, Lin.; l'HIPPOTIGRE OU CHEVAL-TIGRE des anciens; l'ANE RAYÉ DU CAP, de quelques voyageurs; le BOURRO DI MATTA des Portugais. Il est plus grand que le dziggetai et approche de la taille du cheval; il est extrêmement remarquable par la beauté de son pelage blanc ou jaunâtre, rayé, sur la tête, sur le cou, le corps et les fesses, par des bandes noires ou brunes très-régulières; il n'a pas de raie noire longitudinale sur le dos; son ventre est blanc, marqué d'une ligne noire au milieu; sa queue, comme celle de l'âne, est garnie, au bout, de longs poils. Cet élégant animal habite le cap de Bonne-Espérance, et probablement toute l'Afrique méridionale; on dit l'avoir rencontré au Congo, en Guinée et en Abyssinie. Si on veut interpréter d'une manière assez vraisemblable plusieurs passages obscurs de Dion Cassius (*abrégé de Xiphilin*), il paraît que les Romains, sous le règne des Césars, connaissaient déjà le zèbre, et Diodore de Sicile semble le désigner, quoique confusément, dans sa description du pays des Troglodytes. On peut en tirer cette conséquence que, dans les temps antérieurs, cette espèce occupait une zone beaucoup plus étendue qu'aujourd'hui. Quoi qu'il en soit, le zèbre se rencontre rarement dans les plaines, et semble ne se plaire que dans les pays montagneux. Quoique moins agile que le dziggetai, sa course est très-légère et les meilleurs chevaux ne peuvent l'atteindre; il vit en troupes, a le caractère farouche, et, comme il a les organes des sens excellents, il reconnaît de très-loin l'approche des chasseurs et fuit avant même qu'on ait pu l'apercevoir; aussi n'est-ce guère que par surprise qu'on peut l'avoir à portée du fusil, et il est presque impossible de s'en emparer vivant, si ce n'est lorsqu'il est fort jeune et qu'on a tué sa mère.

Malgré les défenses que faisaient les gouverneurs du Cap de tuer cet animal, le nombre en a beaucoup diminué dans la colonie, où on ne le rencontre plus guère qu'isolément et assez rarement. Vainement les Hollandais ont fait tout ce qu'ils ont pu pour l'apprivoiser et le soumettre à la domesticité : quel que soit l'âge auquel il a été pris, il reste toujours indomptable, capricieux, rétif, et plus têtu qu'un mulet. Il y a quelques années que la ménagerie en possédait une femelle assez douce; plusieurs fois elle se laissa atteler à une voiture de travail sans trop de difficulté, mais tout à coup elle se mettait à ruer, entrait en fureur, et brisait harnais et voiture. Deux fois on la fit couvrir, une fois par un âne espagnol et une

autre fois par un cheval; mais, cette dernière fois, elle mourut, ainsi que son petit, avant d'avoir mis bas. Le poulain qu'elle eut de l'âne ressemblait beaucoup à sa mère jusqu'à un an et paraissait fort doux; mais, passé cet âge, sa belle livrée disparut; il devint tout gris comme son père, et son caractère devint si méchant, qu'il poursuivait ses gardiens à coups de dents et de pieds; il ne hennissait pas, et n'avait pas de plus grand plaisir que de se rouler dans la fange : il a vécu fort longtemps à la ménagerie, et l'on ne s'est jamais aperçu qu'il ait été en rut.

IV. Le COUAGGA, *equus quaccha*, Gml., *equus quagga*, Less., le COUAGGA, Buff., le QUACHA de Penn., le CHEVAL DU CAP, des voyageurs, est un peu moins grand que le zèbre, et se rapproche plus du cheval par ses formes générales; sa tête, son cou et ses épaules sont d'un brun foncé tirant sur le noirâtre; le dos et les flancs sont d'un brun clair, et cette couleur passe au gris roussâtre sur la croupe; le dessus est rayé, en travers, de blanchâtre; le dessous, les jambes et la queue sont blancs; celle-ci se termine par un bouquet de poil allongé : il habite les karous ou plateaux les plus secs de l'Afrique méridionales, et il y vit en troupes, pêle-mêle avec les zèbres; aussi les anciens voyageurs l'ont-il pris souvent pour la femelle de cette dernière espèce. Moins farouche que le précédent, il s'apprivoise vite et assez bien, se mêle avec le bétail ordinaire et le défend intrépidement contre les hyènes; s'il en aperçoit une, il s'élance sur elle, la frappe des pieds de devant, la renverse, lui brise les reins avec les dents, la foule aux pieds et ne l'abandonne qu'après l'avoir tuée. Comme il a l'odorat excellent, il la flaire de très-loin et ne la laisse jamais approcher du troupeau. Les colons du Cap en élèvent souvent pour servir de gardien. Selon Pennant, ils sont parvenus à en apprivoiser un au point de lui faire tirer une charrette. Dans les circonstances ordinaires, le couagga hennit à peu près comme le cheval, mais d'autres fois il pousse un cri aigu que l'on peut rendre assez exactement ainsi, *coua-ag*.

V. Le DAW, *equus Burchellii*, G. Cuv., *equus montanus*, Burch., *asinus Burchellii*, Gray, est plus petit que l'âne, mais ses formes sont plus gracieuses, plus légères, et ses oreilles plus courtes; le fond de son pelage est isabelle, blanchissant sous le ventre; ses jambes et sa queue sont blanches, le dessus est rayé de bandes noires, transversales, alternativement plus larges et plus étroites sur la tête, le cou et le corps; celles des fesses et des cuisses se portent obliquement en avant. Cette charmante espèce, qui tient à la fois du zèbre et du couagga, habite l'Afrique méridionale et se plaît dans les karous les plus secs et les plus solitaires, dans les montagnes, où elle se nourrit d'herbes sèches, de plantes grasses et du feuillage de quelques *mimosa*. Le daw vit en troupes, et c'est peut-être le plus farouche de tous les chevaux; il paraît tout à fait impossible de le soumettre à la domesticité. Rétif, têtu, capricieux et colère, il se défend avec fureur, non-seulement contre les mauvais traitements, mais encore quelquefois contre les caresses. On en a fait la triste expérience à la ménagerie, qui en possède plusieurs. L'un d'eux, sans aucun motif apparent, se jeta sur un de ses gardiens, le renversa, lui fit avec les dents plusieurs épouvantables blessures, et s'acharna tellement sur lui, qu'il lui broya une cuisse. On parvint à arracher le malheureux gardien de dessous ses pieds, mais il était tellement maltraité, qu'on fut obligé de lui faire l'amputation. Les daws produisent à la ménagerie et plusieurs y sont nés.

VI. L'ANE ou ONAGRE, *equus asinus*, Lin.; l'ANE et le MULET, Buff.; l'ONAGRE des anciens; le KOULAN des Tatars; le CHULAN des Kalmouks; le KHUR de quelques parties de l'Asie. Il varie beaucoup moins que le cheval dans sa couleur, mais beaucoup dans ses formes et dans sa taille. L'âne domestique est ordinairement gris de souris ou gris argenté, luisant ou mêlé de taches obscures; il a le plus ordinairement sur le dos une bande noire longitudinale, croisée sur les épaules par une bande transversale; ses oreilles sont très-longues et sa queue est floconneuse à l'extrémité. L'âne sauvage, ou *onagre*, a la taille plus grande, le poitrail étroit, le corps comprimé, les oreilles beaucoup plus courtes; il a les jambes très-longues, et il se gratte aisément l'oreille avec un pied de derrière; son chanfrein est arqué, sa tête légère, et il la porte relevée comme le cheval en marchant; il a le dessus de la tête, les côtés du cou, les flancs et la croupe de couleur isabelle, avec des bandes de blanc sale; sa crinière est noire; il porte le long du dos une bande couleur de café

qui s'élargit sur la croupe, mais qui n'est traversée par une autre bande sur les épaules que par les mâles. Le *khur* semble tenir le milieu entre l'onagre et l'âne: il ressemble assez à ce dernier, mais sa tête est plus longue et ses membres sont plus forts; son pelage est d'un gris cendré en dessus et d'un gris sale en dessous : son cri ne paraît être qu'un groguement très-fort. Il vit en grandes troupes, à l'état sauvage, et a les mêmes habitudes que l'onagre, mais il descend dans les plaines pendant l'hiver, et ne se retire dans les montagnes que pendant la belle saison.

L'*âne domestique*, si chétif et si dégénéré chez nous, n'en est pas moins un animal extrêmement utile, et que l'on ne sait pas assez apprécier parce qu'on le compare au cheval. Ecoutons Buffon : « Il est de son naturel aussi humble, aussi patient, aussi tranquille que le cheval est fier, ardent, impétueux ; il souffre avec constance, et peut-être avec courage, les châtiments et les coups ; il est sobre, et sur la qualité et sur la quantité de sa nourriture ; il se contente des herbes les plus dures et les plus désagréables que les autres animaux lui laissent et dédaignent; il est fort délicat sur l'eau; il ne veut boire que la plus claire aux ruisseaux qui lui sont connus. Comme on ne prend pas la peine de l'étriller, il se roule souvent sur le gazon, sur les chardons, sur la fougère, et, sans se soucier beaucoup de ce qu'on lui fait porter, il se couche pour se rouler toutes les fois qu'il le peut. Il a la jambe plus petite et plus sèche que le cheval. Il est susceptible d'éducation, et l'on en a vu d'assez bien dressés pour faire curiosité de spectacle. L'âne est peut-être, de tous les animaux, celui qui, relativement à son petit volume, peut porter les plus grands poids, et, comme il ne coûte presque rien à nourrir, il est d'une grande utilité à la campagne, au moulin. » Si l'âne a de bonnes qualités, il a aussi ses défauts; son cri ou *braire* est aussi désagréable que retentissant. Quoique son caractère soit généralement doux et inoffensif, cet animal est capricieux et si têtu, qu'on le tuerait plutôt que de lui faire faire ce qu'il s'est mis dans la tête de ne pas faire : du reste, c'est à grand tort qu'on l'a accusé de stupidité, car son intelligence surpasse celle du cheval. Il est très-courageux, se défend avec autant d'adresse que de fureur contre les chiens et autres animaux, et, si un loup est seul pour l'attaquer, l'âne vient aisément à bout de le mettre en fuite, et même de le tuer. Par le croisement du cheval et de l'ânesse on obtient les *bardeaux* ou petits mulets; par celui de l'âne avec la jument on a le *mulet* proprement dit. Tout le monde sait que ces précieux animaux sont stériles, qu'ils ont une force prodigieuse, la sobriété de l'âne, mais aussi son entêtement poussé à l'excès.

L'*onagre* est connu depuis la plus haute antiquité, et Moïse défendit de l'accoupler avec l'âne, parce qu'il le croyait d'une espèce différente. Les empereurs romains en nourrissaient dans leurs écuries comme objet de curiosité. Aujourd'hui on ne le trouve plus vivant, à l'état de liberté, que dans la Tatarie, et particulièrement dans le pays des Kalmouks, qui le regardent comme un excellent gibier, et le chassent pour le manger et vendre son cuir dont on prépare le *chagrin*. Aucun animal de son genre n'a le pied aussi sûr que lui pour marcher sur le bord des précipices, au milieu des rochers; aussi aime-t-il de préférence les sentiers escarpés et étroits, et cet instinct primitif s'est transmis de génération en génération jusqu'à notre âne domestique. Il court avec une vitesse extrême, et soutient cette allure plus longtemps que les meilleurs chevaux arabes et persans ; enfin sa sobriété en ferait un animal parfait si l'on pouvait le dompter assez bien pour pouvoir le monter sans danger; malheureusement il n'en est pas ainsi. Les Persans, qui tiennent à honneur d'avoir de beaux ânes pour monture, élèvent de jeunes onagres qu'ils apprivoisent et croisent avec des ânesses. Les individus qui en résultent sont très-estimés pour leur force, leur légèreté, et ont une grande valeur, mais ils sont un peu plus vicieux que les autres ; et comme on a encore l'antique habitude de leur peindre la tête et le corps en rouge, pour les distinguer des ânes ordinaires, ils ont donné naissance à ce proverbe vulgaire qui est passé jusqu'à nous : « *méchant comme un âne rouge.* »

Les onagres vivent en troupes innombrables, et se défendent avec courage contre les bêtes féroces ; ils emploient pour cela, comme pour leur marche dans le désert, la même tactique que les chevaux sauvages. Lorsque les éclaireurs qui vont en avant de la troupe aperçoivent un homme, ils jettent un cri, font une ruade, s'arrêtent et ne

fuient que lorsqu'on en approche, mais cependant toujours hors de portée de la balle; alors toute la bande détale au plus vite. Pour les prendre, on emploie des piéges et des lacs de corde, que l'on tend dans les lieux où ils ont l'habitude d'aller boire.

BOITARD.

CHEVAL DE FRISE, terme de fortification qui désigne une grosse pièce de bois percée et traversée de plusieurs pieux armés de pointes de fer et longs d'environ 2 mètres. Le *cheval de frise* sert à défendre un passage ou à intercepter une brèche, ou à faire un retranchement pour arrêter la cavalerie : on les appelle *chevaux de frise* parce que cette machine fut inventée dans ce pays. On a remarqué sur une médaille de Licinius une espèce de *cheval de frise* fait avec des pieux entrelacés.

CHEVAL, nom que l'on donne à la constellation de PÉGASE. (*Voy.* ce mot.)

CHEVALERIE. — On a beaucoup disputé sur l'origine de la chevalerie. Du Cange voit dans cette institution un développement du système des investitures féodales; M. de Chateaubriand croit qu'elle dérive des ordres militaires réguliers, ou du moins qu'elle a été conçue dans le même temps et dans le même esprit. Les combats judiciaires, les superstitions qui s'y rattachent, la croyance aux armes enchantées, une certaine galanterie inconnue des anciens, le goût des tournois, la lecture des romans, telles sont les causes qui, selon Montesquieu, ont donné naissance à cette association guerrière. Plusieurs pensent qu'elle n'est autre chose que cette confrérie de Dieu qui, sous l'inspiration des évêques, s'organisa en Normandie et en Aquitaine, dans le but d'assurer l'observation de la trêve du Seigneur. Ce sont là des hypothèses; on en a fait bien d'autres. En fait, est-il vrai, comme ces auteurs le prétendent, comme l'affirme Sainte-Palaye dans ses mémoires, d'ailleurs si instructifs, que la chevalerie date seulement du XIe siècle? — Il est facile de démontrer qu'elle est plus ancienne. En effet, nous trouvons dans les romans du XIIe siècle, fidéle reproduction des mœurs et des coutumes de cet âge, la chevalerie tout entière, ses régles, ses cérémonies, ses usages; or ces romans, on le sait, et les auteurs ont soin de nous en avertir, ne sont que la traduction ou l'imitation de poëmes antérieurs que nous n'avons plus. J'en conclus que les récits populaires du XIe siècle différaient peu de ceux du siècle suivant, non-seulement quant au fond même des aventures célébrées par les poëtes, mais encore sous le rapport des mœurs. Un ensemble si compliqué de coutumes bizarres n'est pas l'ouvrage d'un jour. Ce n'est pas tout : l'histoire nous montre, dés le XIe siècle, Guillaume le Conquérant, Foulques d'Anjou et plusieurs autres princes, conférant à leurs fils ou à leurs neveux l'ordre de la chevalerie; on levait dés lors, pour ce fait, des aides sur les vassaux. A une époque où tout se réglait par la coutume, il n'était pas facile, on peut le croire, d'en établir de nouvelles sans rencontrer de toutes parts mille obstacles. Où sont donc les obstacles que cette institution a rencontrés? Elle apparaît : grands et petits, tout le monde s'y résigne. Singulier accord! Et les trouvéres auraient-ils conté, comme ils l'ont fait, les aventures des anciens preux, si quelque vieux châtelain eût pu leur dire : « Vous vous trompez; dans ma jeunesse, les choses ne se passaient point ainsi : j'ai vu commencer la chevalerie; mon père ne savait ce que c'était? » Les vieillards du XIIe siècle s'imaginaient, au contraire, qu'il y avait eu de tout temps des chevaliers; ils les avaient vus, dans leur enfance, courir les grands chemins, honorés, redoutés. Les chevaliers avaient, en ce temps-là, les mêmes priviléges, les mêmes droits que leur attribuent les poëtes. Un baron, s'il n'était chevalier, ne pouvait rendre la justice dans son fief; il ne pouvait combattre au premier rang, ni s'asseoir à la table de son suzerain. Je demande qui eût été de force, au XIe siècle, à imposer de pareilles servitudes aux barons : personne, pas même le roi. Mais, chose étrange! ce que ne peut faire un puissant baron, voilà un obscur gentilhomme, un pauvre hère qui le fera. Il ne posséde en propre que sa lance et que son cheval, et il prend le pas à la guerre sur un grand seigneur; il opine sous la tente et dans le parlement. Pourquoi? parce que quelque aventurier inconnu, quelque coupe-jarret lui a donné l'accolade. Sont-ce là des mœurs faciles à introduire dans une nation? Pour croire que la chevalerie a commencé au XIe siècle, il faut croire en même temps qu'elle s'est formée tout d'une pièce, qu'elle s'est étendue et propagée de château en château, de royaume en royaume, et cela avec une rapidité d'autant plus merveilleuse

que tout devait contrarier les progrès d'un tel établissement, puisqu'il empiétait sur les droits de la noblesse féodale et devait froisser tous ses préjugés. Autre objection. Si, la veille, la chevalerie n'existait point sous ce nom ou sous un autre, mais avec les mêmes priviléges; si c'était un ordre nouveau qui venait de se constituer dans l'Etat, comment se fait-il que les historiens contemporains n'aient point remarqué une si singulière nouveauté? Aucun d'eux ne s'en étonne; ce spectacle ne leur paraît point inouï, étrange, exceptionnel; ils en parlent comme ils feraient d'un usage ancien, connu, vulgaire, tenant au fond même des mœurs nationales, et qu'on n'a que faire d'admirer ou de blâmer. On peut consulter à cet égard les plus vieux textes, on verra si la chevalerie était chose nouvelle quand l'auteur écrivait. — Il s'agit maintenant de savoir s'il n'y aurait aucun moyen de concilier les égards que l'on doit aux auteurs modernes que j'ai cités avec le respect que l'on doit au bon sens et à la vérité : je crois qu'il y en a un. — Si, dans le cérémonial d'investiture, on prend pour des rites essentiels certains détails accessoires, tels que le bain, la robe blanche, la veille des armes, etc., et qu'on fasse de la dévotion à Dieu et aux dames l'esprit constitutif de la chevalerie, on a raison, dans ce cas, de ne pas la faire remonter plus haut que le XIe siècle; mais, si on la considère comme une dignité qui se conférait avec l'épée et sous la foi du serment, qui donnait à l'homme qui en était revêtu des priviléges égaux, parfois supérieurs à ceux de l'aristocratie territoriale, on peut, sans témérité, placer son berceau dans la nuit des âges barbares. Or je dis que cette dignité, la manière dont elle se communiquait, et les droits qu'elle emportait, sont le caractère vrai, fondamental et permanent de la chevalerie; le reste n'est que surface, apparence, accident fugitif. — Voyons si l'on trouve, avant le XIe siècle, quelques vestiges de cette institution, ainsi réduite à ses éléments essentiels.

Je lis dans le *De moribus Germanorum*, qui est comme la préface de Grégoire de Tours, que, chez les peuples du Rhin, on se rendait tout armé aux assemblées publiques. Mais, dit Tacite, il fallait avoir le droit de porter les armes. Et comment ce droit s'acquérait-il ? Quand le jeune homme était assez grand, assez fort pour faire la guerre, son père ou l'un de ses proches le menait devant la tribu assemblée, et lui remettait l'écu et la framée. C'était, dit l'historien, leur robe virile, *hæc apud illos toga*. Par là, ils devenaient hommes; ils cessaient d'appartenir au foyer pour faire partie de la république.

On ne dira pas que les Francs, en arrivant dans les Gaules, renoncèrent, du jour au lendemain, aux mœurs de leurs pères. Longtemps errants sur le territoire conquis, toujours bataillant, ils durent surtout conserver inviolablement les usages militaires. Nos anciens historiens nous ont laissé peu de détails sur cette nation belliqueuse, dispersée sur la face des Gaules; ils ont eu les yeux fixés sur les rois, et ce qu'ils nous en ont appris peut nous donner une idée de ce qui se passait au sein des bandes : on voit que l'usage dont nous parlons ne s'était point perdu. — Des rois mérovingiens arment leurs fils à leur majorité; déjà l'Eglise intervient dans la cérémonie. Ce n'est pas tout : celui qui, à défaut du père, revêt le jeune guerrier de ses armes devient comme son père; c'est un signe d'adoption que l'on retrouve aux XIIe et XIIIe siècles. Gontran, roi de Bourgogne, veut adopter Childebert, son neveu; il veut, en outre, qu'on reconnaisse que le jeune homme est désormais capable de gouverner. « J'ai mis, dit-il, ce javelot entre tes mains, comme un signe que je t'ai donné mon royaume. » Et s'adressant à l'assemblée : « Vous voyez que mon fils Childebert est devenu un homme, obéissez-lui. » (*Voy.* GRÉG. DE TOURS, liv. VII, chap. 23.) Théodoric, roi des Ostrogoths, voulant adopter le roi des Hérules, lui dit : « C'est une belle chose parmi nous de pouvoir être adopté par les armes, car les hommes courageux sont les seuls qui méritent de devenir nos enfants. Il y a une telle force dans cet acte, que celui qui en est l'objet aimera toujours mieux mourir que de souffrir quelque chose de honteux. Ainsi, par la coutume des nations et parce que vous êtes un homme, je vous adopte par ce bouclier et cette épée que je vous donne. » (*Voy.* CASSIODORE, liv. IV.) Sous la seconde race, Charlemagne, au rapport d'Aimoin, ayant fait venir d'Aquitaine son fils Louis, l'arma de ses propres mains.

On lit dans les *Annales* de Saint-Bertin que le Débonnaire ceignit également l'épée à Charles le Chauve. Les chroni-

queurs ne disent point que ce fussent là des innovations : Charlemagne et son fils suivaient tout simplement les traces de leurs prédécesseurs. Que les chefs de bandes, que les moindres d'entre les leudes fissent comme les princes, on n'en saurait douter. Une race pauvre et fière, comme l'était celle des Francs, devait s'attacher avec une sorte de superstition aux usages des conquérants, ses ancêtres; c'était un signe qui la séparait des vaincus et marquait sa supériorité. — Il faut, néanmoins, le reconnaître; quoiqu'il fût toujours en vénération, comme un souvenir des aïeux, cet acte avait perdu son premier caractère. Il résulte du silence même des lois barbares qu'il n'était plus regardé comme une formalité légale. On pouvait donc porter les armes, aller aux assemblées publiques sans avoir reçu solennellement l'écu et la framée. Pourvu qu'on eût prêté serment au roi et qu'on fût du nombre des fidèles, on jouissait librement de tous les droits de citoyen. Autant qu'il est possible de l'entrevoir à travers l'obscurité des temps, voici donc à peu près comment les choses se passaient.

Quand un jeune homme avait atteint sa majorité, on assemblait l'ariman; le père ou un de ses proches lui remettait le bouclier et le glaive, et l'on célébrait par des festins, peut-être aussi par des jeux guerriers, ce grand événement, grand, en effet, dans les fastes d'une famille. Puis on allait trouver le comte, l'envoyé du roi ou le roi lui-même, et l'on prêtait le serment. La première cérémonie était une fête toute domestique, toute patriarcale; la seconde avait seule un caractère authentique et légal. — Dans nos provinces, on ne se marie point sans célébrer auparavant les fiançailles. Ici, l'on donne un repas, et il faut que les futurs boivent dans le même verre; là, le jeune homme donne une pièce d'argent, une poignée de blé ou un panier de fruits à la famille dans laquelle il doit entrer. Ailleurs, il faut qu'il ravisse au toit maternel la jeune fille qu'il recherche, malgré ses cris, malgré les barreaux, malgré les bâtons; point de mariage sans cela : on va ensuite à la mairie et à l'église. Quoique nos vieux chroniqueurs n'en parlent pas, il est certain que ces rites bizarres ont une origine païenne : il fut un temps peut-être où ils constituaient, chez les Gaulois, toute la cérémonie nuptiale. Le christianisme leur a ôté leur signification primitive, leur virtualité sacramentelle; il ne les a point abolis. — Ne serait-ce pas ainsi que, nonobstant le serment, l'investiture des armes se serait conservée chez les Francs?

On prêta d'abord le serment au roi ou à ses délégués; dans la suite, et au sein de l'anarchie qui enfanta le système féodal, tout le monde l'exigea, et on le prêta à qui l'on voulut. La loi du serment n'avait plus d'empire comme loi, elle en avait comme coutume; elle ne régissait plus les rapports généraux du prince et des sujets, elle gouvernait les relations individuelles du chef aventureux et de ses compagnons. Il fallait, auparavant, engager sa foi au prince pour être reçu au nombre des féaux, c'est-à-dire des cheftaines dans la guerre, des magistrats dans la paix; il suffit dès lors de l'avoir engagée au premier venu, à celui-là même qui vous avait ceint le glaive, pour être compté parmi les féaux et jouir, dans de certaines limites, plus ou moins étendues selon les temps et les lieux, du bénéfice du serment. On varia même la formule de ce serment; on y ajouta diverses obligations, suivant le caprice ou suivant les lumières de celui qui le dictait, suivant la nature des engagements qu'on voulait prendre. Dès lors, comme on le voit par les monuments du xe et du xie siècle, chaque duc, chaque seigneur, chaque évêque eut, comme le roi, ses féaux : les féaux étaient donc, en réalité, les véritables chevaliers; j'en donnerai une preuve décisive. Au xie siècle, du temps de Robert et de Henri Ier, on appelait encore *féaux* tous ceux qui assistaient aux assemblées tenues par le roi; et ce n'étaient pas seulement des prélats et des barons qui y assistaient; on voit, par les diplômes, qu'il s'y trouvait des gens qui ne tenaient immédiatement de la couronne ni fief, ni bénéfice, ni charge, ni dignité; petits seigneurs qui jugeaient et délibéraient avec les grands, étant comme eux *féaux du roi*. Même spectacle au temps de Philippe-Auguste et de Louis le Jeune; seulement la qualification de *féal* n'est plus que rarement exprimée dans les diplômes. Les ordonnances, les arrêts sont rendus *per consilium et voluntatem baronum et militum Franciæ*. N'est-il pas évident que ces *chevaliers de France*, que l'on distingue des barons, sans doute parce qu'ils ne tenaient du roi ni fief ni office, sont identiquement les mêmes per-

sonnages que ces *féaux* que nous avons vus la veille assis parmi les grands vassaux et les grands officiers du roi Robert? On n'en saurait douter, d'autant moins que de Robert à Philippe-Auguste nulle révolution n'est survenue dans l'Etat qui ait pu modifier sensiblement la constitution de ces assemblées. Il est vraisemblable qu'on y entrait sous l'un et l'autre règne aux mêmes conditions et au même titre, et qu'il n'y eut de changement que dans l'emploi du terme qui servait à rappeler ce titre à la mémoire. On remplaça le terme propre par un terme figuré. Comme dans tout *fidelis* il y avait un *miles*, on laissa tomber peu à peu le premier mot en désuétude, et l'on se contenta de dire *miles* pour signifier *fidelis*, genre de trope dont on pourrait citer bien d'autres exemples. Ce qui corrobore cette conjecture, c'est l'antique expression de *féal chevalier* qui s'est maintenue, du XIIe au XVIIIe siècle, dans la langue diplomatique et dans le style du parlement. Ce qui lui imprime enfin le sceau de la certitude, c'est que le parlement, qui, dans les commencements de la troisième race, ne s'ouvrait encore qu'aux féaux, ne s'ouvrit dans la suite qu'aux chevaliers : ducs et comtes, je l'ai dit, n'y étaient reçus que sous ce manteau ; l'idée de féauté s'était liée, soudée et comme incorporée au nom de *chevalier*.

Il me reste à expliquer l'origine de ce dernier mot; il remonte au moins jusqu'à Charlemagne. Avant lui, les Francs combattaient à pied plutôt qu'à cheval. Ce fut une armée de fantassins qui conquit les Gaules. La cavalerie des rois mérovingiens n'était guère composée que de soldats gallo-romains, et n'était pas fort estimée, malgré ses services. Les leudes s'équipaient et faisaient la guerre à leurs frais : pauvres, ils marchaient seuls ou sous la bannière du comte; riches, ils menaient à leur suite leurs tenanciers, leurs compagnons, et formaient une bande. Comme ils étaient toujours armés, même en temps de paix, même dans les plaids et sur le siége magistral ; comme ils vidaient toutes leurs querelles par le glaive et avaient sans cesse une querelle à vider, ce sont eux que les monuments de la première race désignent proprement sous le nom de guerriers, *milites*. Les ingénus qui servaient dans leurs rangs ou dans la cavalerie ne portaient point ce nom. — Charles Martel, dit la chronique, dépouilla l'Eglise de ses biens, les réunit au fisc et les distribua ensuite à ses soldats, *ac deinde militibus dispertivit* (*ex chronico centulensi*, lib. II). — Il est évident qu'il faut entendre ici par *militibus*, non tous les combattants, les biens de l'Eglise, divisés par parcelles, n'y auraient pas suffi, mais les leudes, les féaux, les gens de la classe privilégiée, de cette race franque sur laquelle s'appuyait la famille des Pepin. Le mot *miles* était dès lors un titre d'honneur, une distinction héréditaire. *Militia*, *militare*, *miles* exprimaient, dit du Cange, le service qui se faisait dans la maison du roi roi et des princes. Pourquoi? Du Cange ne le dit point. C'est que les grands domestiques, les officiers de la couronne appartenaient à la race guerrière, et que *militare* ne signifiait déjà plus combattre, mais signifiait faire office de *miles* en servant le roi dans son palais, dans ses conseils ou sur le champ de bataille. Aux IXe et Xe siècles, d'après l'aveu de Sainte-Palaye, les mêmes termes énonçaient le service des fiefs. Pourquoi cela, sinon parce que tous les possesseurs de fiefs, de même que les domestiques du roi, sortaient ou prétendaient sortir de l'ancienne milice barbare, et qu'ils appliquaient au régime féodal naissant le langage qui leur était propre sous le gouvernement militaire anéanti. Enfin du Cange et Sainte-Palaye disent qu'on appliqua ces mots à une nouvelle milice qui, servant à cheval, prit le pas sur l'ancienne cavalerie. Je le crois bien. Cette nouvelle milice se composait de l'élite de la vieille infanterie mérovingienne. Les armes légères des barbares n'étaient plus d'usage au temps de Charlemagne : déjà l'on se couvrait de fer; on portait la cotte, le bouclier, la lance, la hache, l'épée; on ne pouvait plus combattre à pied avec un tel bagage. Tout ce qui put nourrir et équiper un cheval servit à cheval. Ces nouveaux cavaliers prirent d'abord le pas sur les anciens, et bientôt les démontèrent. Le mot *cabalerro*, *cavalier*, *chevalier*, ne tarda pas à désigner, dans le peuple, l'homme de guerre, le gentilhomme. Le barbarisme latin *cabalerrus*, qu'on trouve dans une lettre de Charlemagne et dans d'autres pièces de l'époque, ne fit point fortune parmi les savants; ils continuèrent à nommer *miles*, *milites* ceux que, dans l'idiome vulgaire, on ne connaissait plus que sous le nom de *chevaliers*. Mais parce que les plus anciens ouvrages en langue vulgaire ne remontent pas au delà du XIIe siècle ou de la

fin du XIe, et que c'est dans ces ouvrages qu'on trouve écrit pour la première fois le mot de *chevalier*, les savants en ont conclu que l'institution de la chevalerie était contemporaine do ces ouvrages. L'erreur est visible, puisque le mot *miles*, qui est resté l'équivalent de celui de *chevalier*, se trouve dans les premières pages de nos annales. Aussi est-ce pour cela qu'on ne trouve dans les chroniqueurs du XIe siècle aucune explication sur l'origine et l'établissement de la chevalerie : ils ne l'avaient pas vue naître; elle existait avant eux, avec les mêmes droits et les mêmes honneurs. Foucher de Chartres, qui vit la première croisade, dit, liv. II, ch. 31 : *Milites nostri erant quingenti, exceptis illis qui militari nomine non censebantur, tamen equitantes;* sans compter ceux qui n'étaient point réputés chevaliers, *militari nomine*, et qui cependant chevauchaient. En diverses chartes conservées en Italie, en France, en Allemagne, et qui datent des Xe et XIe siècles, on trouve des signatures suivies de cette désignation honorifique : *ex genere militari*.

Je me résume. Il résulte, de ce qui précède, 1° que la collation du glaive fut, chez les Germains, une cérémonie légale qui ouvrait aux jeunes gens la carrière militaire, c'est-à-dire la vie civile et politique; 2° que cet usage se perpétua dans les Gaules, mais comme cérémonie domestique, dépourvue de toute valeur et de tout effet, si elle n'était ensuite légitimée par le serment; 3° que l'on ne put d'abord *bailler sa foi* qu'au roi ou à ses représentants, et qu'on put dans la suite l'engager au premier venu; 4° que le titre de *miles* était déjà, sous les deux premières races, une distinction sociale; 5° que le peuple, vers le temps de Charlemagne, commença à donner le nom roman de *chevalier* à ceux que l'on nommait et que, par habitude, l'on continua de nommer en latin *milites*.

Quant à l'éducation des jeunes gens, à leur apprentissage de la vie guerrière, au service domestique qu'ils faisaient dans les châteaux, comme pages et comme écuyers, il me serait facile de montrer que tous ces usages, célébrés par les trouvères comme essentiellement propres à la chevalerie, se retrouvent dans Tacite et dans les écrivains de l'époque mérovingienne. Je ne dis rien des duels judiciaires, des combats en champ clos, des fées, des armes enchantées, des entreprises périlleuses, de cette fureur du merveilleux qui éclate dans les romans du cycle d'Arthur et du cycle de Charlemagne : ces habitudes, ces croyances, ces superstitions ne datent certainement pas du XIe siècle; il n'est pas de contestation possible à cet égard.

Mais, dira-t-on, il n'y avait donc rien de nouveau dans la chevalerie? Elle n'avait donc subi aucune altération depuis les rois chevelus? Tout l'ordre social s'était transformé ; et, seule, par un privilége inexplicable, cette institution aurait été à l'abri du changement : cela est il croyable? Non certes, et il serait aussi absurde de soutenir cette thèse qu'il l'est, à mon avis, d'attribuer à la chevalerie une origine spontanée. Elle avait changé, car tout change ici-bas, mais elle avait changé, comme la royauté, comme le pouvoir aristocratique, en se transfigurant. Changer ainsi, changer d'aspect, changer de nom, prendre une forme plus nette et plus précise, ce n'est point commencer d'être, c'est continuer son existence sous une apparence nouvelle. A l'époque où l'on veut que la chevalerie ait commencé, c'est-à-dire au XIe siècle, quel spectacle nous offre-t-elle? Un mélange bizarre de mœurs grossières et de sentiments exquis, d'habitudes vicieuses et d'idées élevées, dont la lutte ne manque certes ni d'intérêt moral ni de charme poétique. Qu'on y regarde de près, on verra que ces mœurs datent de loin, et qu'il n'y a de neuf en tout cela que les sentiments et les idées. C'est beaucoup sans doute. Par malheur, ces délicatesses, ces nobles passions, si contenues et si chastes, ces beaux dévouements, cette urbanité, on les trouve dans les romans plutôt que dans l'histoire, dans les vers des troubadours plutôt que dans les faits. Tous les chevaliers du XIe et du XIIe siècle n'étaient point, tant s'en faut, taillés sur le patron des Tristan et des Perceval. La grande masse, même aux jours des croisades, resta ce qu'elle était, durant la période barbare, ignorante, brutale, malfaisante. Grâce, pourtant, aux efforts persévérants du clergé, à ses prédications publiques, à l'influence secrète qu'il exerçait dans chaque famille, ces rudes chevaliers, qui, pour la plupart, n'étaient chrétiens que de nom, dont la dévotion, pour être sincère, supposait en eux plus de superstition que de foi, ces hommes grossiers, dis-je, commencèrent à se pénétrer des lumières de l'Evangile. Mais l'esprit, comme il arrive souvent, se purifia avant le cœur : de là cette opposition entre les faits

et le langage, entre la conduite et les sentiments. On était plus chaste dans le discours; on avait pour les femmes, qu'on avait tant outragées, une espèce de culte; on détestait la violence, on s'exaltait au récit d'un acte de dévouement.

Le chapelain du baron nourrissait, élevait dans ces pensées les jeunes gens qu'il instruisait; il s'efforçait de leur donner la plus haute idée des devoirs attachés à la dignité de chevalier, qu'ils devaient un jour recevoir, leur apprenait le noble usage qu'ils auraient à faire des armes qui leur seraient confiées; il exigeait d'eux, avant de les admettre à la sainte table, la promesse solennelle qu'ils se consacreraient à la défense de Dieu et de l'Eglise, qu'ils protégeraient le faible, l'orphelin et la veuve. La jeunesse s'accoutumait de la sorte à associer à l'idée qu'elle avait déjà de la dignité de chevalier et à confondre avec elle l'idée qu'on lui donnait de la dignité du chrétien. Ces serments étaient renouvelés à l'époque de l'investiture. L'Eglise, avec une prévoyance toute divine, s'était emparée peu à peu de cette cérémonie, y avait ajouté de nouveaux rites et de nouveaux symboles propres à saisir vivement l'imagination. Le chevalier, après tant de solennités, ne se croyait plus assujetti seulement aux devoirs du simple chrétien; il se faisait une idée plus haute de son ministère, et le comparait au sacerdoce. Il entrait ainsi dans le monde; mais, une fois à cheval et l'épée au poing, à la première rencontre, le sang germain lui montait à la tête, et le barbare reprenait le dessus. — C'est sous cet aspect que la chevalerie s'offre à nous dans les monuments du XII[e] siècle.

Le clergé, comme on voit, en fut le réformateur, non l'instituteur. Il n'était pas en son pouvoir de lui attribuer les prérogatives qu'on sait qu'elle avait dans les tribunaux, dans les armées, dans les cours; il lui était possible seulement, et il tenta en effet, de lui imprimer un caractère moral et religieux. Il fit du chevalier le type idéal du guerrier, tel qu'on pouvait se le figurer au moyen âge. Les poëtes s'emparèrent, à leur tour, de ce modèle imaginaire, et en altérèrent la pureté; mais l'idéal religieux des moines du X[e] siècle, l'idéal poétique et galant des trouvères, ne furent ni l'un ni l'autre réalisés, si ce n'est de loin en loin et par exception. Ce serait méconnaître l'histoire, ce serait méconnaître la nature humaine que d'en juger autrement. Le chevalier, tel que l'Eglise l'avait conçu, est un saint; c'est Louis IX. Le chevalier rêvé par les troubadours est un type de perfection plus mondain, plus à la portée de la faiblesse humaine. L'austérité évangélique n'est point son fait; il n'a point assurément de vices grossiers, mais c'est la grossièreté, non le vice en lui-même, qui lui déplaît. Reconnaissons toutefois qu'il a souvent, en ces matières, des scrupules de conscience qui auraient fort égayé un héros grec ou romain. S'il est encore éloigné de l'idéal chrétien, il est, la plupart du temps, supérieur à l'idéal philosophique.

Nous allons maintenant considérer la chevalerie telle qu'elle était au XII[e] siècle; nous donnerons ensuite un aperçu de l'éducation, de la vie et des mœurs des chevaliers. Au XII[e] siècle, le régime féodal était constitué; il avait détruit les libertés publiques, il devait, par une conséquence naturelle, tendre à détruire l'égalité qui avait si longtemps régné parmi les féaux et les leudes. Devant un comte devenu souverain, qu'était-ce qu'un simple leude, devenu vassal de ce comte? qu'était-ce que cet autre leude, devenu vassal de ce vassal? Il est évident que les droits de la noblesse inférieure n'étaient plus qu'illusoires devant le pouvoir presque illimité des suzerains de qui elle relevait. La dignité de l'homme devait souffrir de cette répartition abusive des forces, c'est-à-dire, en ce temps-là, des droits, qui mettaient, d'un côté, une ville forte, une province, une armée; de l'autre, un guerrier isolé, n'ayant pour tous biens que quelques arpents de terre stérile. Tôt ou tard et par degrés, l'abaissement personnel devait suivre la diminution de puissance; les familles allaient se constituer hiérarchiquement comme les fiefs : c'en était fait peut-être de l'indépendance individuelle des vavasseurs. Ce qui arrêta ce mouvement des choses, ce fut, on ne l'a point que je sache remarqué, la chevalerie; elle ne serait point née sous l'empire de pareilles circonstances, mais, nous l'avons vu, elle existait depuis longtemps, elle était, non dans les lois écrites, que la tyrannie change à son gré, mais, ce qui vaut mieux, dans les mœurs; elle devint alors, pour ainsi dire, l'asile de la noblesse inférieure, et servit de contre-poids à la puissance des grands barons. Le vavasseur vit amoindrir son fief, perdit sa juridiction, mais conserva sa dignité : comme vassal, il

resta à la merci de son seigneur; comme chevalier, il ne releva que de son épée. Étranger, du moins en tant que citoyen, au delà du ruisseau qui bornait son héritage, exposé à tous les risques qui attendent le plus obscur voyageur, il trouvait, en qualité de chevalier, une patrie en tout lieu, l'hospitalité dans tous les châteaux, partout les mêmes honneurs. La féodalité, par ses tendances oppressives, ne fit donc que donner une nouvelle force et un nouvel éclat à la chevalerie qui, à chaque instant, relâchait ou rompait les liens que la haute noblesse voulait serrer. C'est alors qu'elle apparaît plus distincte dans l'histoire, et qu'elle se dégage des éléments avec lesquels elle s'était précédemment confondue : alors peut-être s'établirent ces divers degrés d'initiation par lesquels on passait ordinairement avant d'être admis à chausser l'éperon, et qui firent de la chevalerie une espèce de confrérie mystérieuse, semblable, sous quelques rapports, à la franc-maçonnerie. Pour devenir chevalier, il fallait avoir été tour à tour page et écuyer. — Jusqu'à l'âge de 7 ans, l'enfant restait confié aux soins de sa nourrice et confiné dans le château paternel; à 7 ans, on le juchait sur un courtaud : sa mère lui passait au cou un reliquaire, lui glissait dans la main quelques écus, l'embrassait, et le voilà parti! Le père ou un vieux serviteur l'emmenait dans quelque château, école de prouesse et de galanterie, chez un parent, à la cour du suzerain ou dans le manoir de quelque chevalier renommé; il y était reçu parmi les pages ou varlets, attaché d'abord au service de la dame châtelaine, plus tard au service du maître. L'office qu'il remplissait était celui d'un simple domestique de nos jours; mais cela n'avait rien de vil aux yeux de la noblesse : chez les anciens chefs barbares, le service intérieur de la maison n'était non plus confié à des mains serviles. La dame châtelaine, dont les fils servaient peut-être sous un autre toit, avait pour ses pages toute la tendresse vigilante d'une mère, sans en avoir l'aveuglement; elle exigeait d'eux cette obéissance et ce respect que n'obtient pas toujours l'affection maternelle. Aidée du chapelain, elle leur inculquait les principes de religion et de morale qui devaient plus tard régler leur conduite. Aux heures de récréation, les pages jouaient entre eux et déjà s'exerçaient aux batailles. Quelquefois les filles du seigneur, surtout aux veillées, se mêlaient à leurs *déduits*, et l'on fait remonter jusqu'à ces temps reculés l'origine de nos *jeux* prétendus *innocents*, dont la puérilité, souvent malicieuse, caractérise assez bien l'esprit de ces vieux âges. Telle est aussi l'origine des jeux bruyants qui sont en usage parmi nos écoliers. *Les barres*, *le cheval fondu*, *le chevalier de la triste figure*, *la tour prends garde*, les jeux d'énigmes, et enfin la suite ordinaire de tous ces amusements, *qu'ordonnez-vous au gage touché?* tout cela est un reste sensible des coutumes chevaleresques. Ce n'est pas sans motif que j'insiste sur ces détails, en apparence frivoles. Ce genre d'éducation fut la source des qualités et des défauts, des vertus et des vices que l'on remarque dans les chevaliers. S'il accoutuma les jeunes gens à entourer les femmes de vénération et d'hommages, il les accoutuma aussi à une précoce et dangereuse familiarité : de là naquit la galanterie, qui n'est, au fond, qu'une corruption contenue et en quelque sorte raffinée. On voit, dans le roman des *Belles cousines*, jusqu'où cela allait, même pour l'enfance.

On connaît le vieux proverbe : *où tu as été page, ne sois écuyer*. Le commerce intime et fréquent du *damoisel* avec sa *belle maîtresse* (la signification galante de ce dernier mot ne vient que de là) n'était pas, on le comprend, sans péril, du moment que le jeune *varlet* entrait dans l'adolescence. Ce fut sans doute une des considérations qui donnèrent lieu au proverbe et amenèrent enfin l'usage où l'on était de changer de maison *au sortir de page*. — Avant d'entrer dans ses nouvelles fonctions, qui devaient lui donner le droit de porter l'épée, le jeune écuyer était d'abord présenté à l'autel par son père et sa mère; à leur défaut, par un parrain et une marraine. Le prêtre célébrant bénissait l'épée, puis l'attachait lui-même au novice, en lui rappelant quel noble emploi il devait en faire. L'Église ne laissait pas échapper une occasion d'instruire et d'adoucir ces rudes natures; mais, en dépit de la greffe, les fruits du sauvageon gardaient toujours de leur amertume. Les écuyers se divisaient en plusieurs classes que l'on parcourait successivement : on était tour à tour *écuyer de corps*, *écuyer de chambre* ou chambellan, *écuyer tranchant* ou écuyer de table, *écuyer d'écurie*, *écuyer d'échansonnerie*, *de fauconnerie*, etc. Le plus haut de ces grades était celui d'*écuyer de corps*, autrement dit d'*écuyer d'honneur*. Il

fallait l'avoir obtenu pour suivre son maître à la guerre. Les écuyers faisaient alors leurs premières armes et commençaient à utiliser les divers talents qu'ils avaient acquis durant leur apprentissage. Ils marchaient devant le chevalier : l'un portait sa lance et son écu, coutume déjà connue des Germains, qui avaient aussi à leur suite leur porte-bouclier, *scutifer;* l'autre tenait par la bride, et toujours à la droite, le cheval de bataille du guerrier, son *destrier;* un troisième portait en croupe les provisions de bouche, le vin, la pharmacie. Servait-on un pauvre chevalier, il fallait lui tenir lieu de quatre ou cinq écuyers, rude tâche, on peut le croire. Ce n'était pas assez de se connaître en oiseaux, en chiens et en chevaux, de savoir manier avec adresse la lance, la hache et l'épée, franchir une haie et un fossé, grimper à l'assaut, parler avec politesse aux dames et aux princes, habiller son maître et le déshabiller, le servir à table, parer les coups qu'on lui portait dans la mêlée, on devait, en outre, s'entendre en médecine, afin de pouvoir, au besoin, poser le premier appareil sur une blessure ; on devait être en état de ferrer un cheval, de réparer avec le marteau une armure faussée, et avec l'aiguille un manteau troué. Ces connaissances variées, jointes à l'éducation morale qu'on recevait aussi dans les châteaux et dont nous avons déjà donné une esquisse, formaient l'écuyer accompli ; après cela, il pouvait aspirer aux honneurs de la chevalerie et se flatter d'en être digne.

Mais, auparavant, il lui restait une dernière épreuve à subir. Il devait voyager et tâcher de se signaler dans les *trois mestiers d'armes*, qui étaient le service des cours princières, le service des batailles et le service des ambassades. Quand le *poursuivant d'armes*, tel était le nom qu'on donnait alors au voyageur, avait acquis quelque célébrité dans ses *emprinses*, il s'en allait *requérir son seigneur qu'informations fussent prises sur sa vie.* Après l'enquête, le seigneur fixait le jour de la cérémonie ; on choisissait ordinairement la veille d'une grande fête ou de quelque événement solennel. Plusieurs jours d'avance, le *novice* se prépare, par la confession, le jeûne et la prière, à cet acte important. Après s'être purifié par les sacrements, il se fait revêtir d'un habit de *lin blanc comme neige*, symbole de la candeur d'âme qu'il vient d'acquérir et qu'il doit conserver; on le conduit, ainsi vêtu, dans une église où il demeure en oraison depuis le soir jusqu'au matin : c'est ce qu'on appelait la *veille des armes*. Au point du jour, ses parrains viennent le chercher et le mènent dans une salle du château où un bain a été préparé. Après le bain, le *candidat* se couche en un *beau lit*, que l'on recouvre d'un *voile noir;* puis on lui remet d'autres vêtements plus splendides, et on lui suspend au cou par une écharpe sa lourde épée. Il se rend de nouveau à l'église, suivi d'un pompeux cortége. Là, des psaumes, des cantiques, des prières, un sermon adapté à la circonstance précédaient la bénédiction de l'épée. Tout cela n'était rien pourtant que simples préparatifs. On retournait au château : nouveau changement de costume. Et notez que tout ce cérémonial minutieux, dont nous sommes forcé de supprimer mille détails, avait un sens mystique qu'on expliquait point par point au récipiendaire. Le bain, le lit, la tunique rouge ou blanche, la chaussure, la ceinture, le chaperon, tout cela, autant d'emblèmes. On reconnaît à cette marque l'esprit subtil des moines de l'époque. Mais tout le monde prenait fort à cœur et fort au sérieux ces subtilités-là, et elles faisaient vive impression sur les assistants. Revêtu de ses nouveaux habits, l'aspirant se rendait aux lieux où devait s'achever la cérémonie. C'était quelquefois une chapelle, quelquefois une salle ou une cour du château, souvent une plaine ouverte. Marche solennelle ; fanfares de cors et de trompettes. Les parents ou les parrains du jeune homme portent sur des carreaux de velours les diverses pièces de l'armure qu'il va endosser. Si la scène a lieu dans une chapelle, on commence par y chanter la messe du Saint-Esprit ; puis un clerc s'avance et lit à haute voix les bonnes maximes de la chevalerie. C'est tout un code qu'on pourrait diviser en trois parties, contenant 1° les règles militaires relatives aux combats, aux défis, aux duels, etc. ; 2° les préceptes de bienséance concernant la vie civile, règles et préceptes plus ou moins anciens, plus ou moins bizarres ; 3° enfin les lois purement morales, œuvre de l'Eglise, œuvre parfaite. Les apologistes de la chevalerie, en lisant ces lois, ont beaucoup trop, selon nous, admiré un ordre qui obligeait à pratiquer de telles vertus ; c'est le christianisme qu'il fallait admirer. Ces lois dénoncent les vices plutôt que les vertus des chevaliers. N'en

est-il pas ainsi de toutes les lois? Eh! s'il en était autrement, qui lirait l'Evangile nous prendrait pour un peuple de saints. La lecture finie, le poursuivant se mettait à genoux. Le chevalier chargé de lui donner l'investiture lui rappelait sommairement les obligations qu'il allait contracter, recevait son serment de féauté, et ajoutait : Au nom de Dieu, de la sainte Vierge et de monseigneur saint Denys (ou tout autre saint patron), je te fais chevalier. Ce disant, il tirait son épée, en frappait l'épaule du récipiendaire, puis lui *baillait l'accolée* en signe de confraternité. On revêtait alors le nouveau chevalier de son armure, et chaque pièce de l'armure avait aussi sa signification emblématique. Tout, jusqu'au mors et à la bride du cheval, figurait quelque vertu particulière à l'ordre. A peine équipé, le jeune adepte sautait sur sa monture, tirait son épée et s'en allait, au bruit des acclamations et des fanfares, parader sur la place publique, afin que chacun reconnût son titre et ses droits et que l'on pût aussi, j'imagine, lui rappeler ses devoirs Je ne dis rien des largesses qu'il faisait, s'il était riche, à la multitude, ni des présents qu'il recevait lui-même du seigneur qui l'avait *adoubé*, c'est-à-dire adopté chevalier.

Il ne faudrait pas croire qu'on observât toujours bien rigoureusement ce rituel ; on y ajoutait ou on en retranchait ce qu'on voulait. Il n'y avait d'ailleurs d'essentiel et d'obligatoire, et les monuments les plus anciens en fournissent la preuve, que le coup de plat d'épée et l'accolade. Ce n'était pas le prêtre qui enfantait le chevalier ; il ne pouvait rien sans le secours d'un autre chevalier, et celui-ci, au contraire, n'avait pas besoin de son concours. En somme, il est clair que, au XIe siècle, l'Eglise chercha à devenir maîtresse de l'institution, et qu'elle l'entoura d'une auréole poétique que la chevalerie n'avait point auparavant. Mais il est clair aussi qu'elle ne réussit point complétement dans sa tentative, que la chevalerie n'accepta point la domination du clergé, qu'elle continua de se livrer aux mêmes désordres, et de jouir de son antique et sauvage indépendance. — De là les ordres religieux et militaires, liés étroitement à l'Eglise, créés sous son influence, réalisation d'abord assez complète de sa pensée, digue qu'elle opposa au débordement de la chevalerie séculière, modèle qu'elle plaça devant ses yeux. — Loin donc de considérer, avec M. de Chateaubriand, l'ordre du Temple comme le type primitif de l'ordre équestre, je pense et je crois avoir prouvé que ce dernier est d'une origine plus ancienne. Loin de supposer, avec M. Guizot, que la chevalerie est née de la féodalité, je la trouve contraire à l'esprit féodal, et je suis d'avis que les grands barons l'auraient étouffée dès sa naissance, si elle n'eût été déjà quelque chose de fort et de vivace avant la formation des fiefs.

En effet, dès qu'on avait été reçu chevalier, si petit qu'on fût, on devenait personnellement l'égal des plus puissants, des plus illustres comtes. Or, il n'était hobereau qui ne voulût et ne pût devenir chevalier. Cela occasionnait quelque dépense; mais on levait sur les vilains *l'aide-chevel*. J'ai dit déjà qu'il fallait être chevalier pour pouvoir rendre la justice, pour assister son suzerain en sa cour, pour figurer dans les grandes assemblées. Cela paraissait si nécessaire, que les rois et les princes du sang étaient considérés comme chevaliers dès leur naissance : quand ils recevaient plus tard l'investiture, ce n'était que par pure formalité. Les grands barons n'osèrent pas prétendre à la même prérogative, mais ils se firent armer à 14 ans, âge fixé pour leur majorité. Les simples gentilshommes, majeurs à 21 ans, ne pouvaient être équipés avant cet âge. A qui persuadera-t-on que tout cela fût l'ouvrage des troubadours et des moines? Qui ne voit là des restes imposants, par leur antiquité, de l'ancienne discipline germaine et du compagnonnage barbare? J'ai déjà cité un passage de Tacite; en voici un autre; il abrégera ma tâche : « Il est de la dignité et de la puissance d'un chef d'être environné d'une troupe de jeunes gens choisis; ornement durant la paix, rempart durant la guerre. Et ce n'est pas seulement dans sa tribu, c'est encore chez les tribus voisines qu'on acquiert renom et gloire, si l'on brille par le nombre et le courage de ses compagnons. On est dès lors recherché par des ambassadeurs, on reçoit des présents, on décide du sort de la guerre par le seul bruit de son nom!... Si la tribu languit dans l'oisiveté, les principaux d'entre les jeunes hommes vont chercher les nations qui font quelque guerre ; car le repos est importun à ce peuple : les guerriers ne s'illustrent qu'au milieu des périls, et c'est uniquement par la guerre, par les entreprises qu'on peut conserver une nombreuse troupe

de compagnons. Ils attendent de la libéralité de leur chef ce cheval de bataille, cette framée sanglante et victorieuse. Repas, banquets abondants, quoique grossiers, voilà leur solde. C'est par la guerre et le pillage qu'on acqniert de quoi fournir à ces munificences..... Nulle nation ne l'emporte du côté de la valeur et de la bonne foi. » C'est Tacite qui parle. Si j'avais voulu changer seulement quelques mots à ce passage, on aurait cru lire un roman de chevalerie. Investiture de l'épée, jeunesse qui se presse autour d'un chef illustre comme les écuyers et les bacheliers autour d'un du Guesclin ou d'un Saintré, vanité du guerrier qui traîne après lui ce cortége, princes qui recherchent ses services et le comblent de présents, amour de la gloire et des aventures périlleuses, *emprinses*, cheval de bataille et armes de guerre donnés pour récompense au mieux faisant; banquets, butin, pillage; valeur et bonne foi, rien ne manque à cette esquisse de la chevalerie, sauf le mot nouveau de chevalier, sauf ces idées d'honneur et de galanterie, cette piété humble, ce dévouement aux opprimés, fruits de la civilisation chrétienne. En un mot, et pour résumer tout ce qui précède, entre les chevaliers du XIIe siècle et les guerriers peints par Tacite, je ne trouve d'autre différence que celle qui existerait entre le portrait d'un jeune homme, ébauché par une main babile, et ce même portrait retouché et fini quelques années plus tard. Les grands traits seraient les mêmes; la physionomie seule aurait changé. (*Voy.*, pour plus amples renseignements, les articles BACHELIER, BANNERET, PARRAIN, TOURNOIS, LIVRÉES, FÉLONIE, DÉGRADATION, TEMPLIERS, HOSPITALIERS, etc.) A. CALLET.

CHEVALET (*ind.*), nom appliqué à une grande quantité d'instruments ou de dispositions ayant pour but de supporter un objet, soit à demeure, soit pour le travailler; c'est comme si on disait *petit cheval*.

Dans tous les arts où l'on travaille le bois, depuis le moment où on l'abat dans les forêts jusqu'à celui de l'emploi, il est nécessaire de le couper de différentes longueurs. Pour cette opération, qui se fait, en général, à l'aide d'une scie, le morceau que l'on veut couper doit être élevé au-dessus du sol; c'est à l'aide d'un chevalet qu'on le tient élevé convenablement. Tout le monde connaît cet instrument, composé de deux X en bois qui sont assemblés par trois bâtons horizontaux, deux aux bras inférieurs et un à l'angle. Le bois se place dans l'angle supérieur, et on le tient immobile par la pression du pied ou du genou. Quelquefois, surtout dans les forêts, le chevalet se compose d'une seule pièce de bois, dont une extrémité repose sur le sol et dont l'autre est tenue suffisamment élevée par deux pieds: une cheville plantée vers la partie supérieure forme un angle dans lequel on place le bois que l'on veut scier.

Notre but n'est pas de décrire tous les objets qui portent le nom de *chevalet*; nous signalerons seulement celui des tanneurs et mégissiers. C'est une espèce de demi-cylindre en bois, fort épais, long d'environ 1 mètre 30 cent.: il repose à terre par une extrémité, soutenu qu'il est dans une position inclinée à l'horizon par un pied mobile en forme d'X que l'ouvrier place en-dessous pour le tenir élevé à la hauteur qui lui est la plus commode. L'inclinaison varie depuis 45 degrés jusqu'à 60. C'est sur le chevalet que l'on place les cuirs pour en enlever la chair superflue et le poil, etc.

Dans les instruments de musique à cordes, le chevalet est une petite règle ou une tringle, terminée supérieurement par un angle sur lequel reposent les cordes du côté où elles sont fixées à demeure. Tout le monde connaît le chevalet du violon, petite planche mince posée verticalement sur la table supérienre de l'instrument et qui tient les cordes élevées à la hauteur convenable.

Le chevalet des peintres est un châssis à peu près vertical, garni de supports sur lesquels on place le tableau pour travailler. Il est susceptible de formes assez différentes: le plus ordinairement il se compose de trois montants assemblés par leurs extrémités supérieures et dont les parties inférieures, suffisamment écartées, forment trois pieds; deux simples chevilles, que l'on peut placer à différentes hauteurs dans deux des montants, suffisent pour supporter la toile. D'autres fois le chevalet se compose d'une table horizontale fort basse, portée sur des roulettes, et dans laquelle sont assemblés verticalement deux légers poteaux, le long desquels glisse facilement de bas en haut une table très-étroite, qui supporte le tableau et que l'on manœuvre à l'aide d'une manivelle sur laquelle s'euroule une corde.

Le chevalet des sculpteurs est une petite

table qui peut tourner et s'élever sur le pied qui la supporte.

On appelle encore *chevalet* une pièce de bois qui supporte un pont en charpente.

Chevalet était le nom de plusieurs instruments de torture en usage dès les temps antiques. L'un d'eux, dont, à notre honte, l'usage n'est pas encore complétement interdit de nos jours, est un tréteau, représentation grossière d'un cheval; la partie supérieure présente un angle aigu sur lequel on met à cheval, avec des poids aux pieds, le malheureux qu'il s'agit de punir.

L'autre était une espèce de banc sur lequel on étendait le patient. Il était disposé de manière que l'on pouvait, à l'aide de cordes, lui disloquer les membres autant que le juge, nous allions dire le bourreau, le jugeait à propos pour lui faire avouer le crime dont on le soupçonnait.

CHEVALET DU PEINTRE (*astr.*). — La Caille a donné ce nom à une des constellations formées par lui dans les régions boréales; elle se compose de vingt-trois étoiles, dont la plus brillante n'est que de la cinquième grandeur.

CHEVALIER (*ois.*), genre de l'ordre des échassiers, famille des bécasses, ainsi nommé parce que les oiseaux qu'il renferme se distinguent de tous ceux de cet ordre par leur allure libre et dégagée. Ils présentent pour caractères principaux : bec plus long que la tête, grêle, comprimé sur les côtés, ordinairement droit, quelquefois un peu retroussé, ferme à la pointe et mou à la base; sillon nasal ne passant la moitié de sa longueur; narines linéaires et basales; langue filiforme, médiocre et pointue; iris brun; tarses grêles, munis de larges scutelles, d'un quart plus longs que le tibia, qui est à demi nu; quatre doigts d'égale longueur, les deux externes unis par une large membrane qui est beaucoup moins étendue et quelquefois nulle à la base des doigts internes; pouce rudimentaire et touchant le sol par l'extrémité seulement; ailes médiocres, presque aussi longues que la queue, de douze rectrices; première rémige la plus longue; queue courte et égale, ou légèrement arrondie.

La coloration générale des chevaliers est le gris-brun plus ou moins foncé, avec des taches blanches sur le dos, le cou et la tête; le ventre est communément blanc, et la gorge est souvent aussi de cette couleur. Cette coloration varie deux fois l'an dans une même espèce; mais la livrée d'été porte toujours des teintes plus vives et plus pures que celle d'hiver : leur taille la plus forte est à peu près celle d'un moineau.

Les chevaliers vivent ordinairement, en petites troupes, sur le bord des eaux douces stagnantes ou courantes; là ils épient avec patience les poissons et les petits crustacés dont ils font leur principale nourriture, s'avancent quelquefois jusque dans l'eau pour découvrir leur proie, et bientôt annoncent leur succès par un léger mouvement de queue, comme le font les canards.

Quelques espèces de chevaliers habitent aussi les bois marécageux et même les terrains secs et sablonneux où ils se nourrissent de vers, d'insectes et de frai de poisson; leur vue est très-perçante, et ils aperçoivent aisément le moindre insecte qui s'agite autour d'eux. Ces oiseaux nagent et plongent, quoique rarement, avec assez de facilité; ils rasent parfois, en volant, la surface de l'eau, et poussent un cri qui, dans quelques espèces, ressemble à un petit sifflet agréablement modulé; dans d'autres, à un gémissement aigu.

Les oiseaux de ce genre apparaissent dans nos contrées deux fois par an, en automne et au printemps; mais c'est dans le nord des deux continents qu'ils vont faire leur ponte, qui paraît avoir lieu en juin : quelques-uns cependant, comme la *guignette* et le *cul-blanc*, nichent aussi dans l'Europe centrale. Ils construisent, avec quelques graminées et des racines flexibles, un nid qu'ils placent dans les herbes ou sous le bord des eaux, ou bien ils pondent, dans un simple trou pratiqué dans le sable, trois à cinq œufs pointus, variant du jaune blanchâtre au jaune verdâtre, et parsemés, vers le gros bout surtout, de taches brunes ou rouges.

La chair de ces oiseaux est fort délicate, ce qui les fait rechercher surtout en Lorraine, en Auvergne, dans les Vosges, sur les bords de la Saône, en Picardie et jusque dans la Brie, où ils sont le plus communs. Généralement peu défiants, les chevaliers se laissent approcher d'assez près pour être tirés; on les prend aussi aux filets, aux gluaux et aux piéges, qu'on appâte avec des vers; ils deviennent souvent aussi la pâture des grands oiseaux de proie, mais ceux-ci choisissent ceux qui vivent solitaires, car une vigilante sentinelle prévient toujours les

chevaliers qui vivent en troupes, de l'approche de l'ennemi.

Le genre des chevaliers renferme trente-cinq à quarante espèces réparties sur tous les points du globe; les Etats-Unis, les îles de la Sonde, des Moluques, Java et Saint-Domingue en nourrissent un grand nombre. Dix habiteut l'Europe; ce sont les *chevaliers semi-palmé*, *arlequin*, *gambette*, *stagnatile*, *à longue queue*, *cul-blanc*, *sylvain*, *perlé*, *guignette* et *aboyeur :* parmi ces dernières, sept se trouvent en France. A. J.

CHEVALIER (*poiss.*), genre de poissons de la famille des sciénoïdes répandu dans les mers équatoriales de l'Amérique. On n'en connait encore que trois espèces : 1° une nommée par Linné *chetodon lanceolatus*, par Bloch *eques americanus*, et, aux Antilles, le *gentilhomme;* 2° l'*eques punctatus*, nommé vulgairement *maman baleine;* 3° l'*eques lineatus*. Les chevaliers ont la tête couverte d'écailles jusqu'au bout du museau, la bouche petite, le palais lissé et sans dent, la mâchoire inférieure percée de petits trous; leur corps est allongé, élevé aux épaules et finissant en pointe.

CHEVALIERS ROMAINS. — Les chevaliers qui, dans la suite, formèrent un ordre intermédiaire entre les patriciens et les plébéiens n'avaient pas eu d'abord une si grande importance; sous les rois, ils composaient la garde du prince, l'accompagnant dans ses expéditions, où ils tenaient lieu de cavalerie. Leur chef, le tribun des *célères* (dénomination fort ancienne des chevaliers romains), était, après le roi, le premier magistrat de la cité, circonstance à remarquer : en effet, cette dignité, à laquelle n'ont point fait attention la plupart des historiens, facilita, il n'en faut pas douter, l'établissement de la république. Brutus, qui, dans certains récits, semble n'avoir été souffert à la cour des Tarquins qu'en qualité de fou, bon tout au plus à amuser les loisirs d'une cour avide de plaisirs, avait une tout autre valeur, puisqu'il était revêtu de cette haute dignité qui lui donnait, vu l'éloignement du tyran, le droit d'agir dans Rome avec une entière autorité et sans blesser les prérogatives de qui que ce fût. Si, sous la république, les attributions si étendues du tribun des chevaliers disparurent presque entièrement, en temps ordinaire, on les retrouvait à peu près dans toute leur force lorsque, dans des conjonctures critiques, on avait recours à la dictature, cette royauté temporaire, non moins imposante que la première : alors, effectivement, on créait un *magister equitum*, lieutenant du dictateur, qui le remplaçait partout où celui-ci ne se pouvait trouver de sa personne. — On croit que cette institution remonte à Romulus, qui choisit dans chaque tribu 100 hommes des plus riches et des plus distingués parmi les plébéiens : il y eut donc, au commencement, trois centuries de chevaliers désignés par les noms employés pour la division des trois tribus; savoir, les Rhamnenses, les Tatienses et les Luceres. Tullus Hostilius, jaloux de fortifier l'élément albain auquel il appartenait, choisit 300 nouveaux chevaliers parmi les habitants d'Albe, qu'il avait établis à Rome. Le nombre des chevaliers se trouva ainsi doublé, et ils contribuèrent puissamment à la victoire que Tullus remporta sur les Sabins. — Tarquin l'Ancien, voulant inaugurer fortement une dynastie nouvelle, essaya, mais en vain, de donner de nouveaux noms aux centuries; mais il doubla le nombre des chevaliers, de telle sorte, dit Tite-Live, qu'il s'en trouva 1,800. De là une difficulté grave; car jusqu'ici nous n'avons trouvé que 600 chevaliers, et ce nombre doublé donne 1,200 et non 1,800. Quelques commentateurs prétendent que le roi sabin Tatius, après son arrivée à Rome, avait choisi aussi 300 chevaliers qui ne purent perdre leur distinction à la mort de ce prince : d'où il résulterait que, avant le règne de Tarquin, il y aurait eu 900 chevaliers : cette explication admise, la difficulté disparaîtrait complétement. — Servius Tullius, en donnant une nouvelle organisation au peuple romain, créa douze nouvelles centuries de chevaliers : ce corps était dès lors appelé à jouer un rôle considérable dans l'Etat. On ne sait cependant pas quand il commença à former réellement un ordre tout à fait distinct des deux autres; seulement on peut, selon nous, fixer approximativement la date vers la fin du IIIe siècle de Rome, lors des troubles occasionnés par les dettes des plébéiens. Alors, en effet, le sénat, pour apaiser les haines et donner quelques satisfactions au peuple, fit passer 400 plébéiens des plus marquants dans les rangs des chevaliers. — Les marques distinctives des chevaliers romains étaient un anneau d'or et une robe particulière appelée *angustus clavus*, moins brillante que le costume des sénateurs, appelé *laticlave*. Tout chevalier romain avait un

cheval fourni et entretenu aux frais de l'Etat; il était tenu à le conserver en bon état, sous peine de réprimande et quelquefois de dégradation de la part des censeurs Plus tard, on exigea un cens qui se pouvait monter de 60 à 80,000 francs. Pendant longtemps, probablement jusqu'à la seconde guerre punique, toute la cavalerie de Rome résidait dans les chevaliers; ils devaient être en grand nombre à la bataille de Cannes, à en juger par la quantité d'anneaux équestres qu'Annibal recueillit dans le butin après sa victoire. Mais, comme, à partir de cette époque, il se fit dans cet ordre une véritable transformation, il fallut recourir à d'autres moyens pour couvrir les légions. On sait, par exemple, que, sans la cavalerie numide, Scipion n'aurait peut-être pas triomphé à Zama : on n'ignore pas non plus que César opposait à la bouillante ardeur des Gaulois, non des centuries de chevaliers, mais un corps de cavalerie germaine qui lui rendit de grands services, et qui, dans une occurrence décisive, sauva son armée d'une défaite qui semblait inévitable. Dans les derniers temps de la république, ils s'occupaient bien plus de finances que d'art militaire : ils étaient banquiers, entrepreneurs, *publicains*, c'est-à-dire fermiers généraux, traitants. Alors les lucratives spéculations les occupaient beaucoup plus que le soin d'entretenir le cheval fourni par l'Etat, et il ne restait plus rien de leur institution primitive, si ce n'est que, tous les cinq ans, comme autrefois, ils étaient obligés de venir parader devant les censeurs, ce que ne dédaigna pas Pompée, déjà parvenu à un haut degré de gloire. Les immenses richesses qu'ils acquirent jetèrent sur l'ordre un éclat extraordinaire; désormais ce sont, selon les expressions fastueuses de l'orateur romain, *homines amplissimi*, *honestissimi*, *ornatissimi*, *ornamentum civitatis*, *firmamentum reipublicæ*. On leur accorde des places distinguées au théâtre, et, d'un seul coup, sous Sylla, ils étaient entrés au sénat au nombre de 300; et si, à la même époque, ils étaient dépouillés de l'administration de la justice, dont ils jouissaient depuis cinquante ans, en vertu de la loi *Sempronia*, au détriment des patriciens, il fallut, dix ans plus tard, les remettre en possession de ce droit qu'ils partagèrent depuis lors avec le sénat. Le changement de gouvernement ne fut nullement préjudiciable à cet ordre, qui continua, sous les empereurs, de jouir des attributions étendues et de l'illustration qu'il avait su conquérir. LEUDIÈRE.

CHEVALINES (BÊTES) (*agricult.*). — On comprend sous ce nom, indépendamment des différentes races de chevaux, les animaux qui peuvent s'accoupler avec le cheval, ainsi que les produits de ces accouplements; ces animaux sont : l'*âne*, l'*hémione*, le *zèbre*, le *dauw* et le *djéghétaï*, tous formant des races distinctes. Le mulet, produit de l'âne et de la jument, et le bardot, produit de l'ânesse et du cheval, ne constituent point des races : hors quelques cas tout à fait exceptionnels, ces animaux, pourvus de tous les organes de la génération et très-portés à l'union sexuelle, sont privés de la faculté de se reproduire. Quoique dans l'état sauvage, les autres bêtes chevalines ne s'unissent naturellement ni entre elles ni avec le cheval; des essais plusieurs fois répétés dans les ménageries ont prouvé que ces accouplements n'étaient ni impossibles ni stériles; il en est résulté des métis qui, comme le mulet, ne semblent pas devoir se reproduire. Parmi ces divers animaux, compris tous ensemble sous le nom de *bêtes chevalines*, le cheval et l'âne sont les plus dignes des soins de l'homme; le mulet et le bardot viennent immédiatement après dans l'ordre de leur utilité; les autres ne sont, jusqu'à présent, que des objets d'études pour les naturalistes.

A. *Cheval.* — Le cheval paraît originaire du plateau de la grande Tartarie : son type le plus parfait existe de toute antiquité dans le cheval arabe; le cheval persan vient immédiatement après lui, puis le cheval turc, issu de l'arabe et du persan, et le barbe, répandu dans tout le nord de l'Afrique. Aucune race appartenant aux pays du Nord et de l'Occident n'est égale en perfections à ces races admirables de l'Orient. Les peuples de l'Orient attachent bien plus d'importance que les peuples occidentaux à la conservation des races de chevaux : entre les mains des Arabes, le cheval n'a point dégénéré depuis quarante siècles. Parmi les races d'Europe, les principales sont, par ordre de mérite et de beauté, le *cheval andalou*, resté le plus rapproché du type arabe; le *cheval anglais*, propre surtout aux courses rapides, mais à formes moins distinguées; le *cheval danois* et *mecklenbourgeois*, propre au carrosse et à la grosse cavalerie; le *cheval hongrois*,

particulièrement propre au service de la cavalerie légère; enfin le *cheval russe*, très-rapproché du type tartare : tous ces chevaux ont plus ou moins de sang arabe dans les veines.

La France ne possède point, comme l'Angleterre, un type dominant qu'il soit possible de désigner sous le nom de *cheval français;* mais elle a d'excellents chevaux propres à tous les genres de service; elle n'aura pas d'égale pour la production du cheval en Europe quand elle le voudra sérieusement. Les principales races de chevaux français sont, en allant du midi au nord,

1° Le *cheval navarrin*, aujourd'hui fort négligé, mais qui fut et qui tend à redevenir l'égal du cheval andalou, ayant, comme lui, beaucoup de sang arabe : les chevaux navarrins sont propres au service de la cavalerie légère.

2° Le *cheval limousin*, mieux conservé, très-susceptible d'amélioration; il est essentiellement de cavalerie légère; il manque un peu de taille pour le carrosse, mais il est excellent, comme cheval de luxe, pour la selle.

3° Le *cheval auvergnat*, race autrefois très-bonne, mais fort dégénérée, qu'on s'occupe à rétablir depuis quelques années, principalement dans le Cantal.

4° Le *cheval poitevin*, dont une partie, exclusivement employée à la production du mulet, est connue sous le nom de race *mulassière* du Poitou; le surplus est de grosse cavalerie. Il est sorti, en 1842, plus de *mille chevaux* pour cette arme du seul département des Deux-Sèvres.

5° Le *cheval franc-comtois*, exclusivement destiné au gros trait; ses formes sont peu distinguées, mais il résiste bien à la fatigue et vit fort longtemps.

6° Le *cheval breton*, fort estimé comme travailleur; propre surtout à la diligence, mais très-susceptible, avec un peu de soin, de devenir l'égal des meilleures races de France pour la cavalerie. Il manque un peu de taille : en 1840, la gendarmerie du Finistère n'a pas pu trouver à se remonter en chevaux du pays possédant la taille exigée par les règlements.

7° Le *cheval percheron*, plus développé que le cheval breton : les chevaux percherons sont en partie de diligence, en partie de trait; ils se rapprochent plus des conditions nécessaires à ce dernier usage que de celles du cheval de cavalerie.

8° Le *cheval normand*, célèbre entre tous les chevaux de France comme le meilleur pour la selle, le carrosse et la cavalerie. La race normande est très-mélangée; elle offre une très-grande variété de formes et de tailles : bien des chevaux nés fort loin de la Normandie, en Limousin, en Auvergne, en Poitou, viennent s'achever chez les éleveurs normands et sont vendus comme chevaux normands. Les vrais chevaux normands de race pure ressemblent trait pour trait au cheval anglais, avec lequel ils peuvent soutenir la concurrence lorsqu'ils reçoivent des soins convenables.

9° Le *cheval de Ponthieu*, plus connu sous le nom de *cheval boulenois* ou *boulonnais*. Il n'y a pas en Europe de race comparable à celle du cheval boulonnais pour le gros trait et la charrue. Un fait très-digne de remarque, c'est que cette race magnifique n'a pu, jusqu'à présent, s'acclimater hors de France : l'Autriche, qui manque de bons chevaux de trait, a fait d'énormes sacrifices pour naturaliser sur son territoire le cheval boulonnais, et elle n'a pu y parvenir.

Le nombre total des chevaux en France est fort difficile à constater d'une manière positive; on ne peut donner que comme des approximations les statistiques publiées par le gouvernement. Quiconque sait comment se pratiquent les opérations de recensement, pour se résoudre en chiffres groupés plus ou moins habilement dans les bureaux, connaît le degré de confiance qu'on peut leur accorder. En 1840, il a été constaté que la France pouvait, du jour au lendemain, livrer 68,000 chevaux propres aux divers services de l'armée.

Les relevés officiels publiés jusqu'à ce jour n'embrassent que deux régions, celle du nord-est, comprenant vingt et un départements, et celle du sud-est, comprenant vingt-deux départements : c'est à peu près la moitié de la France; mais, comme les départements du sud-ouest et du nord-ouest sont ceux qui produisent le plus de chevaux, le chiffre des chevaux des quarante-trois départements du nord-est et du sud-est ne peut être considéré comme représentant la moitié des chevaux que possède la France. On voit, par le tableau suivant, quelle énorme différence il y a, sous le rapport de la production du cheval, entre le Nord et le Midi; elle tient

en partie à l'emploi de l'âne et du mulet dans le roulage et l'agriculture, emploi presque inconnu dans le Nord, et très-fréquent dans nos départements du Midi.

Région du nord-est, 21 départements.

Chevaux.	475,787
Juments.	371,066
Poulains.	141,171
Total pour cette région. .	988,024

Région du sud-est, 22 départements.

Chevaux.	132,945
Juments.	110,133
Poulains.	25,888
Total pour cette région. .	268,966
Total pour les deux régions nord-est et sud-est.	1,256,990

Nous pensons qu'un relevé exact des chevaux qui existent en France au moment où nous écrivons dépasserait 9 millions, et qu'en y comprenant les autres bêtes chevalines (ânes, mulets et bardots) on arriverait bien près du chiffre de 4 millions : ce chiffre, comparé à celui de la population, qui dépasse 34 millions, ne donne qu'une bête chevaline pour huit individus et cinq dixièmes. Un chiffre si minime s'explique par le grand nombre de départements où tous les travaux de l'agriculture sont exécutés par des bœufs.

Les conditions des chevaux sont presque aussi variées que celles de l'homme. On sait que chez les peuples nomades de l'Orient (Arabes et Tartares) le cheval vit sous la tente et fait, pour ainsi dire, partie de la famille. Dans les haras des grands seigneurs de toute l'Asie musulmane, les chevaux de prix reçoivent les soins les plus intelligents. En Europe, la manière d'élever les chevaux est principalement modifiée par les formes de la civilisation et la répartition de la propriété. En Hongrie, en Russie, en Pologne, où une seule famille possède souvent des terres plus étendues qu'un département français, d'immenses pâturages mêlés de vastes forêts permettent d'élever les chevaux presque à l'état sauvage; on ne tient à l'écurie que les étalons : lorsque les juments sont en chaleur, elles connaissent fort bien le chemin de l'écurie, dont elles s'éloignent le reste de l'année; elles se laissent alors approcher et brider sans difficulté; la saison de la monte étant passée, elles retournent au pâturage et à la forêt. Les poulains naissent et s'élèvent sans plus de cérémonie; cependant, durant les grands froids de l'hiver, ils viennent avec leurs mères, pressés par la faim, réclamer à l'établissement central un supplément de ration qui ne leur est pas refusé. Dans l'Ukraine, les poulains ainsi élevés deviennent tout à fait sauvages; il faut les saisir avec des cordes pour les pouvoir dompter; il y en a qu'on ne vient jamais à bout de dresser. Nous donnerons à nos lecteurs une idée des diverses conditions dans lesquelles naît et s'élève le cheval, en faisant passer sous leurs yeux un aperçu des divers modes d'élève usités en France.

Il y a en France des chevaux sauvages dans le delta du Rhône (Camargne) et dans les landes de Gascogne. Les progrès de la population et les envahissements de la culture tendent à restreindre de plus en plus les régions déjà fort limitées où les races de chevaux sauvages, en France, peuvent encore subsister. Il serait impossible d'établir d'une manière authentique l'origine du cheval sauvage des Landes et de la Camargue; nous regardons comme très-probable qu'ils descendent l'un et l'autre de chevaux échappés à la domesticité à une époque si reculée qu'on ne peut lui assigner de date certaine; ils sont plus petits et plus mal faits que le cheval sauvage des plaines de l'Amérique, mais ils sont, comme lui, vifs, robustes et infatigables.

Le cheval de la Camargue n'est sauvage que dans ce sens qu'il n'est point le produit de l'industrie humaine et qu'il ne reçoit de l'homme ni soins, ni rations à aucune époque de sa croissance; il vit comme il peut et s'accouple au hasard; mais il ne parcourt point à l'état sauvage le cours complet de son existence. Tous ces chevaux sont soumis à des dénombrements; tous appartiennent à des propriétaires dont ils portent la marque; tous finissent par être pris, domptés et utilisés pour divers services : le souvenir de leur liberté les rend souvent fort dangereux.

Le cheval sauvage des Landes est, au contraire, tout à fait sauvage; il n'appartient à personne; il forme des bandes errant à l'aventure sur les maigres pâturages voisins des côtes de l'Océan...; quelques-unes de ces bandes sont assez nombreuses. Le

rares habitants de cette partie la plus déserte des Landes leur donnent la chasse avec beaucoup d'ardeur; ils prennent quelques poulains de temps en temps; les hommes qui s'en emparent pour s'en servir ne sont guère moins sauvages que leurs captifs quadrupèdes. La longévité de ces animaux est remarquable, surtout en raison des misères qu'il leur faut endurer; plusieurs des chefs de bande (car toute bande de chevaux sauvages a son chef) sont connus, depuis plus de quarante ans, des chasseurs qui les ont vus bien souvent de loin, sans pouvoir s'en emparer.

Tels sont, en France, les seuls chevaux réellement sauvages.

Les chevaux soumis à l'homme, en France, connaissent tous les degrés de pauvreté et d'opulence, comme ceux qui les élèvent, depuis ceux qui logent à la belle étoile ou sous des hangars de chaume, jusqu'à ceux qui, formant ce que nous pourrions nommer l'aristocratie des chevaux, habitent des écuries de marbre et prennent leur nourriture dans des râteliers de palissandre ou des mangeoires d'acajou. Commençons par les plus malheureux. Il y a sur les landes du Morbihan et de la partie ouest de la Loire-Inférieure de petits chevaux dont l'élégance trahit la noble origine toutes les fois qu'ils ne sont pas déformés par la maigreur. Ces animaux ne sont point reproduits par des étalons chargés d'en perpétuer la race; ils s'accouplent au hasard; ils ont tant à souffrir de la disette, qu'il est rarement nécessaire de recourir à la castration pour les rendre doux et traitables: on ne les châtre pas. Les juments pleines ne sont pas mieux soignées que les autres pendant la gestation.

Tous ces animaux, si bien qualifiés, dans leur pays natal, d'*élèves de misère*, ne sont point élevés, à proprement parler; ils s'élèvent tout seuls. Quand on présume que les juments approchent de l'époque où elles doivent mettre bas, on les ramène à la maison, où elles sont aussi mal que la famille, qui partage avec ses animaux domestiques sa misérable et malpropre demeure. La jument, après la mise-bas, reste quelques jours à couvert, jusqu'à ce que son poulain puisse la suivre; après quoi on lui ouvre la porte, et elle va sur la lande chercher sa vie comme d'habitude. Le poulain tette tant que sa mère a du lait; mais le lait de sa mère étant toujours insuffisant, il se met à paître de très-bonne heure.

Les poulains ainsi élevés ne sont point farouches. Le paysan breton aime ses chevaux; s'il ne leur donne rien, c'est qu'il n'a rien à leur donner; chaque fois qu'il traverse la lande, il leur parle, il les caresse; il en est parfaitement connu; ils vivent avec leur maître en bonne intelligence. Le poulain qui a survécu à ce régime jusqu'à sa troisième année est considéré comme élevé; il compte désormais parmi ceux dont son maître pourra se servir au besoin, car il est bien rarement destiné à être vendu. A l'époque des labours, on le mettra à son tour en flèche devant deux bœufs aussi maigres que lui, pour qu'il active un peu leur allure. S'il y a une foire aux environs, on le fera ferrer pour qu'il puisse, sans se détruire le sabot, trotter sur la grande route, ayant sur son dos son maître ou sa maîtresse, et quelquefois tous les deux, l'un et l'autre à califourchon. Du reste, le premier venu qui a une course à faire d'un village à l'autre va dans la lande, portant avec lui une sangle et un sac plié en quatre (c'est une selle), et une corde avec un petit morceau de bois (c'est une bride et un mors); il prend le premier cheval venu et lui saute sur le dos. Loin d'éprouver de la part de l'animal la moindre résistance, il voit, au contraire, venir à lui tous les chevaux qui paissent aux environs; c'est qu'ils savent parfaitement, par expérience, qu'il y a au bout de la course un râtelier avec un peu de foin, et un morceau de pain noir ou picotin d'avoine : pour un bon repas, un cheval breton affamé irait au bout du monde. Ces jours de labourage et de foire sont le bon temps du petit cheval morbihannais; c'est le seul temps de l'année où il fait connaissance avec le foin et l'avoine. Dès qu'on n'a plus besoin de ses services, on lui applique à la rigueur le précepte divin : « Celui qui ne travaille pas ne mérite pas de manger. » On n'imagine pas jusqu'où va la sobriété de ces pauvres animaux; ce n'est qu'en plein hiver, quand les fortes gelées ont détruit toute végétation, qu'on leur permet de rentrer au logis, où ils reçoivent quelques poignées de mauvaise herbe sèche, ou bien on leur permet de brouter quelques feuillards.

Telle est la vie entière de ces chevaux presque sauvages quant à la manière dont

ils sont élevés, mais d'ailleurs doux et privés comme des chiens. Lorsqu'ils sont dépeuplés et bien nourris, ils deviennent d'excellents bidets, vifs, gais, trotteurs infatigables (presque tous vont l'amble naturellement), grands mangeurs, mais toute nourriture leur convient.

Il serait fort difficile d'établir ce que l'élève de ces chevaux a pu coûter; le calcul de leur prix de revient n'a jamais occupé la tête bretonne de leur propriétaire. Aux foires d'Herbignac, de Saint-Gildas, d'Auray et de la Roche-Bernard, ces chevaux, quand ils ne sont pas par trop maigres, valent de 60 à 100 francs à l'âge de 3 à 5 ans; on en a pour 25 à 30 francs de très-passables, qui peuvent, avec des soins, devenir très-bons et valoir, au bout de quelques mois, de 300 à 400 francs. Beaucoup de maqnignons n'ont pas d'autre commerce, et font à ce trafic de fort bonnes affaires.

En avançant vers l'ouest de la péninsule armoricaine, on trouve, dans la partie du Finistère qui porte encore son antique nom de Cornouailles (*Korn-Wall*, pointe de la Gaule), une race de chevaux de même origine que ceux du Morbihan, mais un peu plus robuste et plus étoffée, uniquement parce qu'on en prend plus de soin. La plupart des terrains vagues sur lesquels vivent ces chevaux ressemblent à des pâturages, et deviendraient aisément de bonnes prairies. Les élèves passent à l'écurie les trois plus mauvais mois de l'année; les meilleurs parmi ceux qu'on ne destine point à la reproduction sont châtrés à 2 ou 3 ans; on ne laisse point les juments et les étalons s'accoupler à volonté; les étalons, pendant la saison de la monte, et les juments avant et après la mise-bas, reçoivent des soins particuliers et une ration supplémentaire. Il y a beaucoup d'élèves dont on conserve avec certitude la généalogie : leurs auteurs en ligne paternelle et maternelle ont des noms connus; ils font preuve d'ardeur et de vitesse dans des courses qui sont, pour les paysans de cette partie de l'Armorique, une véritable passion. Ce sont des chevaux réellement *élevés*, assez mal, à la vérité, mais faute de ressources plutôt que faute de goût chez les éleveurs, très-disposés à bien faire s'ils en avaient les moyens. Lorsque ces chevaux sont de *bonne famille*, ils valent de 250 à 300 francs; ils n'offrent jamais cette maigreur excessive, cet aspect affamé qui font peine à voir. Les petits chevaux de Cornouailles, quoique très-sobrement nourris, sont rarement très-maigres; ils sont, par tempérament, disposés à prendre de l'embonpoint; leurs formes trapues et ramassées, la grosseur de leurs muscles très-développés, contribuent encore à les faire paraître gras; ils ont l'œil plein de feu, la physionomie animée, la tête courte et bien placée; ils réunissent, mais avec plus d'énergie, les qualités du cheval du Morbihan, qui appartient évidemment à la même race.

Les chevaux bretons des Côtes-du-Nord et d'Ille-et-Vilaine, élevés dans la partie de la péninsule connue sous le nom de *Ceinture dorée* de la Bretagne, sont tout à fait *élevés*, c'est-à-dire soignés depuis leur naissance jusqu'au moment de la vente. Nous n'avons parlé jusqu'ici que de ceux du Morbihan et de la Cornouaille : après ceux-ci, les chevaux poitevins de la partie maritime des départements de la Vendée, des Deux-Sèvres et de la Charente-Inférieure sont ceux des chevaux de France qui vivent le plus près de l'état de nature. Les juments couvertes par des étalons de choix sont employées à des travaux modérés pendant presque tout le temps de la gestation. Les poulains, dès qu'ils ne tettent plus, sont laissés en liberté dans des pâturages fertiles où l'herbe ne leur manque pas pendant la bonne saison; mais, une fois l'hiver venu, ils ont beaucoup à souffrir : toutefois, dans l'espace qu'on leur accorde, il est rare qu'ils ne trouvent pas, même dans la plus mauvaise saison, de quoi ne pas mourir de faim; c'est tout ce qu'on exige d'eux. Il ne faut pas voir ces élèves durant cette phase de leur existence; l'œil morne et languissant, le corps décharné, le poil hérissé et sale, ils offrent l'aspect le plus misérable. Mais, dès que les premiers beaux jours du printemps ont rendu à la prairie un peu de verdure, le poulain semble renaître; il reprend en peu de semaines sa gaîté, sa vivacité, son embonpoint. Cette race est éminemment douce et sociable; c'est l'une des plus faciles à dresser pour la cavalerie. Les chevaux poitevins, ainsi élevés, sont faits à toute espèce de privations; ils résistent parfaitement aux fatigues du service et sont rarement malades. En prenant pour base le prix auquel on aurait pu vendre le foin des prairies où ces chevaux se sont élevés, et faisant entrer dans le calcul du prix de revient les frais néces-

saires ainsi que les chances de mortalité, ils ne peuvent revenir à moins de 450 ou 500 francs à l'âge de 5 ans, époque à laquelle l'éleveur peut les vendre de 500 à 700 fr.; ordinairement il n'en exige aucun service jusqu'au moment de la vente.

Cette manière d'élever les chevaux est assurément susceptible d'amélioration; mais elle offre, sous bien des rapports, de grands avantages, en ce qu'elle exige peu de bâtiments, presque point d'avances, puisque les mères travaillent plus ou moins tout le temps de la gestation, et peu de soucis et d'embarras de la part de l'éleveur : il faut aussi considérer la rusticité des chevaux qu'elle donne à l'armée. En 1812, dans la terrible campagne de Russie, ce sont les chevaux poitevins qui ont le mieux résisté après les ardennais. Il a été bien constaté pour les régiments de l'armée autrichienne que, durant les longues guerres de l'empire, les chevaux élevés dans des conditions à peu près semblables à celles où croissent les chevaux poitevins résistaient mieux à la fatigue que les chevaux élevés à l'écurie, et cela dans une proportion énorme, puisqu'au bout d'un temps donné on avait perdu *neuf* seulement des premiers et *vingt* des seconds.

Jusqu'ici nous venons de voir le cheval terminer sa croissance sur le sol qui l'a vu naître, entre les mains d'un seul éleveur jusqu'au moment où, devenu propre au service, il peut paraître sur le marché. Cette méthode, prise d'un point de vue général, est à peu près la pire de toutes dans l'intérêt de l'éleveur; elle ne convient, comme spéculation, que dans des circonstances locales très-circonscrites. Si l'on n'en connaissait pas d'autres, l'agriculture française ne pourrait produire le nombre de chevaux dont la France a besoin. La plupart des chevaux élevés en France subissent d'autres conditions; tous ne font pas attendre quatre ou cinq ans la rentrée très-incertaine d'un capital exposé à périr à tout moment durant ce long intervalle. Ces inconvénients disparaissent quand l'élève du cheval se partage entre plusieurs éleveurs. Le premier possède quelques juments pour la reproduction; il lui naît, chaque année, un certain nombre de poulains qu'il vend à l'âge d'un an; étant rentré par là dans ses avances, il continue à produire des poulains et à les élever jusqu'à l'âge d'un an. Celui qui les achète les garde de même un an, quelquefois deux; il commence à les faire travailler, et les revend à un troisième acquéreur qui les achève. Chacun de ces éleveurs a réalisé un bénéfice sur son opération; les chances de perte réparties entre eux trois deviennent moins sensibles; ils produisent plus et de meilleurs chevaux que si chacun d'eux avait conduit l'élève d'un bout à l'autre : beaucoup de poulains ne sont achevés qu'à l'âge de 6 ans.

C'est à l'aide de ce système de partage de l'élève que la production des chevaux en France peut suffire à *tous* les besoins; nous disons *tous*, car la polémique récemment soulevée sur la question de savoir si la France peut produire assez de chevaux de guerre a résolu le problème évidemment en faveur des éleveurs français.

Quelques détails sur les principales opérations de l'élève du cheval ne sont pas sans intérêt.

L'étalon des races méridionales n'est tout à fait propre à la monte qu'à l'âge de 6 ans, ceux des races du Nord à 4 ans; mais ils sont rarement aussi ménagés; la dégénérescence de plusieurs de nos meilleures races n'a pas d'autre cause que les accouplements prématurés. L'étalon, quoiqu'il puisse saillir aisément deux fois par jour, ne doit pas, si l'on tient à sa conservation, saillir plus d'une fois, encore faut-il lui donner, pendant la saison de la monte, un jour de repos tous les huit ou dix jours. La monte dure trois mois, du 15 avril en 15 juillet; elle peut commencer quinze jours plus tard dans les années où les derniers froids se sont prolongés jusqu'en avril. La jument porte douze mois; il vaut donc mieux la faire couvrir au commencement qu'à la fin de la saison, afin que les poulains naissent à une époque de l'année où la mère peut se refaire promptement avec du bon fourrage vert.

Le poulain est en état de suivre sa mère neuf jours après sa naissance; à deux mois, il commence à manger, soit au râtelier, soit au pâturage. Il faut tenir les poulains des deux sexes séparés les uns des autres, surtout quand ils ne doivent point être châtrés; les désirs précoces leur sont très-nuisibles. On châtre les poulains entre vingt-quatre et trente mois; plus cette opération est retardée, plus elle est dangereuse. En Normandie, on suit encore la coutume barbare de ne châtrer les chevaux de prix qu'à l'âge de 4 ou 5 ans : l'éleveur ne veut pas courir les

chances de perte qu'entraîne toujours la castration; ces chances sont toutes supportées par l'acheteur; en résultat, l'éleveur n'y gagne rien, car on lui paye ses chevaux en conséquence.

On sèvre ordinairement les poulains à 6 mois : on ajoute à leur ration de fourrage de l'avoine et des féveroles concassées. Le son, que beaucoup d'éleveurs s'obstinent à leur donner, est pour les poulains une mauvaise nourriture; ils mangent avec plaisir les carottes qui, à l'époque du sevrage, leur conviennent parfaitement; pendant tout le reste de l'élevage, on peut s'abstenir de leur donner du grain : la nourriture semble alors moins coûteuse; mais, comme en leur donnant une ration modérée d'orge ou d'avoine on peut gagner une année entière sur leur complet développement, la nourriture au grain n'est pas, au total, beaucoup plus coûteuse que l'autre; elle forme, toutes choses égales d'ailleurs, de bien meilleurs élèves.

La ration journalière d'un poulain de 1 à 2 ans, nourri à l'écurie, est à peu près de

Foin.	2 kil.	500 gr.
Paille.	3	500
Avoine ou orge alternativ.	4 litres.	

L'âge et la force de l'animal modifient ces doses, qui ne sont que des moyennes approximatives. Quand le cheval a atteint sa quatrième année, ces doses deviennent :

Foin.	7 kil.
Paille.	7
Avoine ou orge. .	8 litres.

Les juments ne reçoivent, d'habitude, que les trois quarts de la ration donnée aux chevaux; la ration des étalons est augmentée d'un tiers pendant la monte. Nous n'avons jamais compris pourquoi beaucoup d'éleveurs croient aider au bon succès de la monte en faisant jeûner les juments avant de les faire saillir; c'est un préjugé nuisible à la reproduction de l'espèce chevaline.

B. *Ane*. — Cet animal, le plus utile et le moins estimé des animaux compris dans la classe des bêtes chevalines, approche beaucoup du cheval en beauté et en force, lorsqu'on en prend les soins qu'il mérite et qu'on lui refuse le plus souvent. Les seules contrées en France où l'élève de l'âne obtienne un peu d'attention de la part des producteurs sont celles où l'âne est employé à la production du mulet. A part les étalons mulassiers, on ne rencontre plus en France de beaux ânes rappelant de loin l'élégance de formes et le développement de taille de leur type oriental que dans la basse Provence. Un bon âne, à l'âge de 4 ans, vaut, dans le Var, de 150 à 200 francs. On emploie les ânes avec avantage pour le trait, à cause de la régularité de leur pas, quoiqu'ils soient mieux conformés pour *porter* que pour *tirer*. Un mulet seul ou avec un autre mulet est sujet à des fougues durant lesquelles, s'animant contre la résistance, il peut aisément se rendre poussif; mais, s'il est précédé d'un âne, comme il sait fort bien que son compagnon doit faire sa part de la besogne, il n'y a pas de danger qu'il s'emporte, car il n'a garde de marcher plus vite que l'âne, lequel n'est jamais pressé.

L'âne vit plus longtemps, coûte moins à nourrir, et rend, toutes proportions gardées, plus de services que toute autre bête chevaline; ces faits sont connus de tout temps; il y a un siècle, en France, qu'on ne cesse de les répéter sous toutes les formes, et l'élève de l'âne ne fait aucun progrès. C'est que le ridicule est tout-puissant en France, et qu'il est ridicule, pour ce qu'on appelle un homme comme il faut, de monter sur un âne, de s'occuper de l'âne en général; rien n'a meilleur air, assurément, que d'élever des chevaux, de monter à cheval et d'avoir un haras. Qu'on imagine de quel front un homme du monde oserait se présenter dans un salon s'il avait un haras d'ânes, et qu'on le rencontrât dans Paris faisant d'un bel et bon âne sa monture habituelle; cet homme, en attaquant un préjugé et en consacrant son intelligence, son temps et son argent à régénérer une race d'animaux si éminemment utile, ferait cependant une chose digne de la reconnaissance publique; mais qui l'osera? personne, à coup sûr, et l'élève de l'âne n'a pas de chance pour sortir de son état actuel. Nous avons connu autrefois, à Bruxelles, un marquis d'origine italienne, homme d'esprit, puissamment riche, aimant l'âne avec passion, et dépensant beaucoup d'argent pour doter la Belgique d'une belle race d'ânes; il se promenait dans Bruxelles, conduisant lui-même à grandes guides une calèche attelée de quatre ânes superbes, très-simplement harnachés; ils montaient et descendaient sans broncher, au grand trot, les rues les plus escarpées. Ce marquis ne

réussit qu'à faire courir après lui tous les polissons de la ville et à se faire une réputation d'aliéné : la population de Bruxelles est encore aujourd'hui persuadée que le marquis d'A... est mort fou.

Les ânes répandus par toute la France appartiennent à deux races distinctes ; l'une petite, à poil ordinairement gris, portant pour signe distinctif une raie noire des épaules à la queue, et une autre raie semblable sur les épaules. Cette race offre quelques individus tout noirs; elle vient d'Orient ; c'est l'âne arabe dégénéré. L'autre race, importée d'Espagne il y a près de deux siècles, a le poil brun, plus ou moins foncé; elle est plus haute sur ses jambes et plus forte, mais moins élégante que les beaux individus de la race grise; elle comprend deux divisions, les grands baudets de Gascogne et les baudets mulassiers du Poitou. Tout en nous conformant ici à l'opinion généralement admise sur l'époque de l'introduction en France du baudet brun de grande taille, d'origine espagnole, nous devons dire cependant que, d'après des documents irrécusables, cette race existait en Poitou longtemps avant que Philippe V permit d'exporter les ânes d'Espagne en France.

Peu d'animaux sont doués d'une vertu prolifique égale à celle de l'âne. Un âne étalon bien nourri peut saillir trois fois par jour. L'ânesse entre en chaleur presque aussitôt après la mise-bas; huit jours après, elle peut être saillie de nouveau, de sorte que, tous les ans, elle peut donner un ânon, bien qu'elle porte un peu plus de onze mois et demi : les ânesses sèvrent d'elles-mêmes leur petit à l'âge de 6 à 7 mois.

L'âne a besoin d'une bonne et abondante alimentation ; sa sobriété célèbre n'est chez lui qu'une vertu forcée; tout le secret de l'élève de l'âne est là ; l'observation de ce précepte est la seule cause de la beauté des races mulassières de l'Auvergne et du Poitou. Quant aux ânes de service, c'est encore la même règle : bien nourris, ils font un bon service, et payent en travail leur nourriture, toute proportion gardée, mieux que le cheval.

C. *Mulet et bardot.* — Ces deux animaux ne font qu'un, à proprement parler; ils ne diffèrent l'un de l'autre que par la taille ; un mulet de petite taille, tel que l'Auvergne en élève en grand nombre, et un bardot un peu fort, comme il s'en élève beaucoup dans les vallées des hautes et basses Alpes, sont exactement le même animal. L'élève du bardot n'est nulle part l'objet d'une industrie particulière exercée sur une grande échelle ; mais beaucoup de paysans de la haute Provence ont de grandes et fortes ânesses qu'ils font couvrir par de petits chevaux montagnards à peu près de la même taille qu'elles ; les bardots qui en résultent valent, à 4 ans, de 300 à 500 francs ; il s'en vend un grand nombre dans les foires de la basse Provence. Pour tous les travaux qui n'exigent pas une très-grande force, ils sont, avec raison, préférés aux mulets de même taille. Les bardots sont encore plus sobres que les mulets et ils durent plus longtemps.

Le mulet étant toujours d'un prix d'autant plus élevé qu'il est plus développé et plus vigoureux, les reproducteurs s'attachent moins à l'élégance qu'à l'ampleur des formes. Les juments mulassières sont de grandes et fortes bêtes ; les plus volumineuses, sans égard à la distinction des formes, sont les plus estimées ; et, en effet, le prix d'un mulet peut différer, en raison de sa taille, de 400 à 1,500 francs, différence énorme qui justifie la prédilection des éleveurs de mulet pour les juments les plus massives. On réserve aussi pour étalons les ânes les plus grands et les plus forts, dont on a soin d'entretenir la race pour ce seul usage. Le temps de la monte dure trois mois, en avril, mai et juin ; le temps de la gestation est moins régulier que pour les juments couvertes par des étalons de leur espèce; il n'est jamais de moins de onze mois ; il se prolonge souvent pendant l'année entière. La jument sèvre d'elle-même le jeune mulet à 6 ou 7 mois ; dès l'âge de 2 mois, on commence à l'habituer à manger. L'élève du mulet, pour donner des produits d'une grande valeur, exige beaucoup de dépense ; l'allaitement du mulet affame beaucoup la jument, et si elle n'est pas largement nourrie, soit pendant la gestation, soit surtout pendant l'allaitement, elle ne donne que des mulets chétifs d'une valeur médiocre. En dehors des grands établissements où la reproduction du mulet se fait avec méthode et sans parcimonie, beaucoup de paysans élèvent des mulets selon la méthode que nous avons décrite pour les chevaux bretons du Morbihan, c'est-à-dire sans donner aux mères ou aux petits ni abri ni nourriture. A la vérité, les produits ne sont pas chers ; c'est tout au plus si, à l'âge

de 4 ans, on peut obtenir de 100 à 150 fr.; mais ils n'ont absolument rien coûté, ils ont vécu sur la lande; le peu qu'on en obtient est regardé comme de l'argent trouvé. Ces animaux mènent à peu près toute leur vie l'existence misérable par laquelle ils ont commencé leur carrière; ils sont achetés par les sauniers bretons, espèce de nomades qui passent leur vie à parcourir en tout sens la Bretagne, l'Anjou et le Maine, en débitant sur leur passage du sel qu'ils vont chercher aux salines de Guérande et de Pénestin. Les mules qui portent leur sel n'ont pour vivre que ce qu'elles peuvent attraper dans les landes où on les lâche pendant la nuit; il est vrai que, s'il se trouve sur leur passage une bonne prairie, elles ne manquent pas d'en profiter.

Cette partie de l'éléve du mulet devrait certainement recevoir d'importantes améliorations; néanmoins, de manière ou d'autre, ce n'est point un mal qu'il se produise des mulets de qualité inférieure, mais à bon marché; le proverbe dit : Il y a plus de petites bourses que de grandes. ISABEAU.

CHEVAU-LÉGERS. — On désignait autrefois sous ce nom des compagnies de cavalerie légère attachées à la maison du roi : leur origine est ancienne, car elle date de l'année 1570, à l'époque des guerres de religion. Le prince de Condé, chef des protestants, venait d'être tué; l'héroïque Jeanne d'Albret leur présente son fils, depuis Henri IV, âgé seulement de 16 ans, pour les commander : c'est alors qu'on amène, de Navarre, au jeune général une compagnie de cavalerie, dont il fut si charmé qu'il l'attacha à sa personne sous le nom de *compagnie d'ordonnance;* mais, lorsqu'il fut parvenu à monter sur le trône de France, il lui donna le nom de *chevau-légers* et porta le nombre des soldats à deux cents. Ce fut là l'origine de la garde à cheval de nos rois, et, tant qu'elle subsista, elle eut pour chef le monarque lui-même, qui s'en était réservé le titre de capitaine. Son uniforme était de la plus grande richesse; elle accompagnait toujours le roi et elle n'en était séparée que dans les grandes cérémonies, où les compagnies d'infanterie des *Cent-Suisses* et des gardes de la prévôté de l'hôtel étaient entre elle et la personne du monarque. On a fait sur cette compagnie la remarque que jamais les ennemis n'avaient pu lui enlever ses étendards. Les chevau-légers furent supprimés par Louis XVI, en 1787, lorsqu'on lui eut conseillé de diminuer sa maison militaire par mesure d'économie. Les princes pouvaient, avec la permission du roi, avoir aussi des chevau-légers attachés à leur personne. La restauration n'a pas rétabli cette troupe; mais il y en eut une équivalente, sous le nom de *gardes du corps*, qui faisait également le service à cheval près de la personne du roi et des princes de sa famille.

CHEVÊCHE (*ornith.*). (*Voy.* CHOUETTE.)

CHEVELURE DE BÉRÉNICE (*astr.*). — Cette constellation, anciennement connue des Arabes sous le nom d'*Husimethon* et désignée par un faisceau d'épées, se compose de sept étoiles situées entre Icare et ses bœufs, au-dessus de la queue du Lion, et se levant alors héliaquement avec Arcturus pendant le temps des moissons. Ce ne fut que depuis *Conon* et *Callimaque* que l'on donna à ce groupe d'étoiles le nom de *chevelure de Bérénice*, en l'honneur de cette Bérénice, fille de Ptolémée Philadelphe et d'Arsinoé, épouse de Ptolémée Evergète (*voy.* BÉRÉNICE). On dénatura, par cette appellation, tout le système cosmogonite des anciens; car cette constellation avait rapport avec les moissons, et, par adulation pour une reine, lui enlever l'emblème qu'elle portait, c'est la rendre ridicule au milieu de toutes ces figures réunies autour d'elle, qui ont le même rapport. Aujourd'hui, ce groupe d'étoiles est de quarante-deux.

CHEVELURE DES COMÈTES s'entend de cette lueur qui accompagne une comète lorsqu'elle est diamétralement opposée au soleil et que ses rayons se répandent également à la ronde. Le diamètre apparent des astres est augmenté par la lumière et par une espèce de *chevelure* de rayons étincelants qui rejaillit sur tous les corps.

CHEVELURE (*archéol.*). — On désigne sous ce nom l'ensemble des cheveux qui couvrent la tête de l'homme. De tout temps on a attaché la plus grande importance à cette partie du corps, et elle a toujours été regardée comme un des plus beaux ornements de l'homme. (*Voy.* CHEVEUX.)

CHEVERT (FRANÇOIS DE), né, de parents obscurs, à Verdun-sur-Meuse, en 1695, s'éleva, par son mérite et malgré le privilége qu'avaient les nobles de pouvoir seuls devenir officiers, du rang de simple soldat au grade de lieutenant général. Comme on aurait cru le grade d'officier déshonoré si on

y avait promu un roturier, quel que fût d'ailleurs son mérite, Chevert dut donc mériter d'abord des lettres de noblesse. Elles furent la récompense de nombreuses actions d'éclat, car autant alors elles étaient prodiguées aux riches, aux employés des divers ministères, autant le soldat courageux, pauvre et dédaignant l'intrigue avait de difficulté à les obtenir. On croirait que Chevert, une fois noble, va parcourir rapidement toute la hiérarchie militaire; il n'en est rien : on se rappelle sa naissance, on est jaloux de ses talents, de l'amour que les soldats ont pour sa personne; on ne le récompense que le moins souvent possible et toujours à regret. Dans les deux ignobles guerres de la succession d'Autriche et de sept ans, dans lesquelles le nom français était tombé si bas, d'Assas et Chevert furent les seuls officiers qui se couvrirent de gloire; la bataille de Clostercamp et la défense de Prague figureront toujours au premier rang parmi les belles actions guerrières. Chevert était la valeur française personnifiée; les soldats croyaient en lui comme à un oracle, et, tandis que les autres officiers déployaient dans les camps un luxe qui remplissait d'indignation les vieux soldats de Louis XIV, Chevert seul conservait la simplicité qui convient à un soldat. Lieutenant du maréchal de Belle-Isle dans la campagne de Bohême, il fut la cause de la prise de Prague, et, après la retraite trop vantée du général en chef, Chevert, laissé dans la ville avec 1800 soldats, presque tous malades ou blessés, résista pendant longtemps à toutes les attaques de l'armée autrichienne, et, malgré qu'il manquât de vivres, il ne consentit à capituler qu'à condition qu'il sortirait de la place avec tous les honneurs de la guerre, et qu'il pourrait joindre en sécurité l'armée française. Il serait trop long de raconter tous les lieux où il s'est signalé; il nous suffira seulement de dire que la victoire qui valut au duc de Soubise le bâton de maréchal de France fut gagnée en son absence par Chevert, alors sous ses ordres. Ce héros mourut, en 1769, à l'âge de 74 ans.

CHEVERUS (Jean-Louis-Anne-Madeleine Lefebvre) vint au monde à Mayenne en janvier 1768. Destiné de bonne heure à l'état ecclésiastique, il venait d'être promu depuis peu à la prêtrise lorsque se manifestèrent les premiers symptômes de la révolution française. Les années qui suivirent la convocation des états généraux n'ayant fait qu'amener de nouveaux troubles, Cheverus, refusant de prêter le serment exigé de tous les prêtres, passa en Amérique, et là, brûlant du désir de gagner des âmes au Dieu dont il annonçait la religion, il ne s'occupa qu'à convertir les peuplades sauvages de ces contrées. Nous ne le suivrons pas dans tous les détails de son apostolat, mais nous dirons seulement qu'il y mit tant de zèle, que sa réputation parvint en Europe; que le souverain pontife, voulant récompenser ses vertus et lui fournir l'occasion de les déployer sur un terrain plus vaste, le nomma, en 1810, évêque de Boston. Digne ministre de l'Evangile, il porta dans ses nouvelles fonctions toute l'ardeur qu'il avait montrée dans ses travaux de missionnaire. En 1823, Louis XVIII nomma Cheverus à l'évêché de Montauban, et, trois ans après, l'archevêché de Bordeaux étant venu à vaquer, Charles X, qui, l'année précédente, avait succédé à son frère sur le trône de France, le désigna pour cette haute dignité, et lui donna en même temps les titres de comte et de pair de France. Devenu alors un personnage politique, il fut plusieurs fois appelé à présider des colléges électoraux, et toujours il se fit remarquer, au milieu de l'effervescence qui régnait alors, par sa douceur et son esprit de conciliation. La révolution de 1830 étant survenue, Cheverus vit, comme tous les pairs nommés par Charles X, sa nomination annulée. Cessant dès lors de s'occuper d'affaires d'Etat, il s'adonna tout entier à l'administration de son diocèse. Le gouvernement français et le pape voulurent, en 1836, lui donner la plus haute dignité à laquelle il pût aspirer, car il fut créé cardinal, dans un consistoire tenu au mois de février de cette même année. Il n'en jouit pas longtemps; il mourut, quatre mois après, dans la métropole de son diocèse, emportant les regrets sincères de tous ceux avec qui il avait eu des relations.

CHEVESTRE ou **CHEVÈTRE**, d'après le *Dictionnaire de l'Académie*, désigne, dans la charpenterie, les bois dans lesquels s'emboîtent les solives qui supportent les planchers. En terme de chirurgie, chevestre désigne un bandage dont on se sert lors de la luxation ou de la fracture de la mâchoire inférieure. Selon la manière dont il est disposé, on lui donne les surnoms d'*oblique*, *droit*, *simple* ou *double*.

CHEVEUX (*hist. nat.*). (*Voy.* Poils.)

CHEVEUX. — C'est ainsi qu'on nomme le poil long et fin qui croît sur la tête des hommes et des femmes. La manière de porter les cheveux a été différente chez tous les peuples, et fait un des chapitres les plus intéressants de leurs mœurs et coutumes. Les Egyptiens se rasaient habituellement la tête; Osiris, selon Diodore de Sicile, fit serment de ne point se raser la tête qu'il ne fût revenu dans sa patrie; toutes les classes de la société suivaient le même usage, esclaves ou hommes libres, vainqueurs ou vaincus, étaient tenus de s'y soumettre; les femmes couvraient leur chevelure et la coupaient rarement sur le cou; on laissait aux enfants une mèche de cheveux sur chaque côté de la tête; pour les préserver de la chaleur, ils portaient une espèce de perruque. (*Voy.* ce mot.)

Les Hébreux portaient leurs cheveux dans toute leur longueur : il leur était défendu de les couper en rond, comme les Arabes, les Ammonites, les Moabites, les Iduméens, les peuples de Vedan, Themor et Buz, et autres peuples qui imitaient Bacchus, qui avait porté ainsi sa chevelure (LEVIT., XIX, 28); ils ne pouvaient pas non plus les tresser; il leur était également défendu de couper leurs cheveux en l'honneur du mort, c'est-à-dire d'Adonis, mais non dans d'autres deuils. Les prêtres les faisaient couper, non avec des rasoirs, mais avec des ciseaux, tous les quinze jours, pendant qu'ils étaient occupés au service du temple. Josèphe l'historien rapporte que les écuyers de Salomon, qui étaient des jeunes gens de famille, poudraient tous les jours leurs grands cheveux avec de la raclure d'or, afin que les rayons du soleil, venant à donner sur leurs têtes, elles parussent brillantes aux yeux de ceux qui les regardaient (JOSÈPH, *Ant. Heb.*, c. 12). Absalon avait une belle chevelure blonde qui pesait 200 sicles, environ 5 livres, quoiqu'il se fît tondre tous les huit mois. La couleur des cheveux la plus estimée chez les Hébreux était la noire, et on avait grand soin de parfumer sa chevelure avec des huiles précieuses (CANT. V, 11); on oignait aussi la tête et les cheveux des hommes. L'Evangile loue Marie, sœur de Marthe, qui répendit des parfums précieux sur la tête de Jésus-Christ (MATTHIEU, XXVI, 7). Judith, voulant aller trouver Holopherne, se peigna, sépara ses cheveux et les mit en tresses (JUDITH, X, 3). On se teignait aussi les cheveux. Jézabel, ayant appris que Jéhu allait entrer dans Jezrahel, se teignit les cheveux avec de l'antimoine (IV REG., IX, 30). Chez les Juifs, on coupait les cheveux pour noter d'infamie, ou bien on les arrachait (MACHAB.); on coupait et on rasait les cheveux pour certains délits. Néhémie réprimanda les Juifs qui avaient épousé des femmes étrangères et leur coupa les cheveux. « Le Seigneur rendra chauves les filles de Sion, dit Isaïe, et il arrachera tous leurs cheveux; leur parfum sera changé en puanteur, leurs ceintures d'or en une corde, leurs cheveux frisés en une tête nue et sans cheveux (ISAIE, c. 3, 16, 17 et 24). »

Les Grecs laissaient croître leurs cheveux et avaient le plus grand soin de leur chevelure, et justifiaient ainsi le surnom de *aux beaux cheveux* que leur donna Hector. Les jeunes gens ne coupaient leurs cheveux et leur barbe qu'à l'époque de l'adolescence; les jeunes garçons consacraient leur première toison à Hercule ou à Apollon. Cette consécration de la chevelure n'appartenait pas exclusivement à la jeunesse; elle résultait souvent, pour les autres classes, d'un vœu dont les divinités de la mer étaient souvent l'objet : ainsi on ne pouvait couper les cheveux sur mer que quand on était dans un péril éminent. L'usage de couper la chevelure pour en faire hommage aux dieux était fort ancien : Homère nous dit que Pélée voua au fleuve Sperchius la chevelure de son fils Achille; selon le même auteur, Memnon sacrifie sa chevelure au Nil. Le jour qui précédait le mariage, la jeune fille sacrifiait aux dieux une portie de ses cheveux (POLL., *l.* III, c. 3) : cette offrande se faisait quelquefois à Diane ou aux Parques; les vierges de Trézène la consacraient à Hippolyte, fils d'Ehem (LUCIAN., *de Dea syria*); celles de Mégare la suspendaient sur le tombeau d'Iphinoé, fille d'Alcathoüs; celles de Delos à Heinerge et Opis; celles d'Argos et d'Athènes à Minerve. Cependant il nous est permis de croire que l'on avait soin de n'offrir qu'une faible partie de la chevelure, car Aristophane nous décrit une jeune mariée ayant sa belle chevelure converte de parfums et flottant sur ses épaules (ARISTOPH., *in Plut.*). Chez les Grecs, se faire couper les cheveux était un signe de douleur (SENEC., *Ben.* V, 6). Valer. Maxime dit que la chevelure est le dernier présent que l'on peut offrir aux mânes des personnes chéries. Cependant il arrivait que quelquefois on les laissait croître en signe d'afflic-

tion : ainsi les Argiens, consternés de la prise de Thyrée par les Lacédémoniens, s'obligèrent, par une loi, à laisser croître leurs cheveux jusqu'à ce que la ville fût reprise, et les Lacédémoniens, de leur côté, jurèrent de laisser croître les leurs pour éterniser leur victoire. Néanmoins se couper les cheveux fut chez les Grecs toujours un signe de deuil; on déposait ses cheveux sur la poitrine du défunt ou sur son bûcher; aux funérailles de Patrocle, les Grecs jetèrent dans le feu leurs cheveux; Archélaüs, roi de Macédoine, coupe sa chevelure aux funérailles d'Euripide; à la mort de Pélopidas, les Thessaliens, dit Plutarque, se tondirent. Quelquefois aussi, sans couper ses cheveux, on témoignait son affliction en les couvrant de poussière et de cendre (ÆNEID., XII, 609). Les Grecs regardaient les cheveux noirs comme les plus beaux; Anacréon voulait qu'on peignît sa maîtresse et son cher Bathylle avec des cheveux noirs. Cependant les cheveux blonds recevaient aussi force compliments (HYM., in *Lovac. Poll.*, v. 4) : la belle Metto ou Aspasie, cette esclave chérie de Cyrus, était blonde (ÆLIAN., *Var. Hist.*, l. XII, c. 1). Sénèque nous indique les coiffures des différents peuples, à son époque; reprochant à Lucilius, son ami, le grand soin de sa chevelure : « Après que vous l'aurez étendue, lui dit-il, à la façon des Parthes, que vous l'aurez nouée et mouillée, ainsi que font les Germains, ou que vous l'aurez laissée flotter sur vos épaules, selon la coutume des Scythes, elle ne sera jamais si épaisse que le crin des chevaux, ni si belle que la crinière des lions » (SENEC., *Epist.*, 124.) Hector, dans l'*Iliade*, reproche à Pâris son attachement pour ses cheveux (HOM., *Iliade*, l. 7). Les Athéniens ne se contentaient pas d'avoir soin de leur chevelure, ils la bouclaient, ils la frisaient et entremêlaient dans leurs cheveux des ornements d'or qui avaient la forme de cigales : *iisque aureas cicadas inseruisse* (ÆLIAN., *Hist.*, IV, 22). A Athènes, l'adultère était puni par de la cendre brûlante que l'on jetait sur la tête du criminel.

Les Romains de la république portaient les cheveux courts; les esclaves chargés du soin de les couper se nommaient *tonsores* (OVID., *Meth*, XI, 182); pour les classes pauvres, il existait des échoppes ou boutiques de tondeurs, *tonstrinæ*; ces lieux étaient très-fréquentés (TÉR., *Phorm.*, I, II, 39; HOR., *Ep.* I, VII, 50). Les esclaves portaient la barbe et les cheveux longs; quand on les affranchissait, ils se rasaient la tête et la couvraient avec un chapeau, *pileus* (JUVÉN., V, 171; PLAUT., *Amphit.*, l. I, 306). Les Romains avaient dans leur langue deux mots qui constatent que les hommes se coupaient habituellement les cheveux, et que les femmes les conservaient avec soin; la chevelure des hommes était nommée *cæsaries*, de *cædere*, couper; et celle des femmes, de *coma*, du mot grec *comein*, soigner, attifer. Ils mettaient de l'amour-propre dans la coupe de leurs cheveux, persuadés qu'ils étaient que personne ne mourait avant que Proserpine ou Atropos, par son ordre, n'eût coupé un cheveu de la tête pour servir d'offrande à Pluton (VIRG., *Æneid.*, IV, 698). Comme chez les Grecs dont les Romains avaient emprunté tant d'usages, les jeunes gens conservaient leurs cheveux jusqu'à l'âge de puberté; alors ils les coupaient et les offraient à Apollon (MART., I, 38), quelquefois à Bacchus (STAT., *Theb.*, VIII, 493); jusqu'à cet âge, ils portaient leur chevelure flottante sur leurs épaules (HORT., *Od.* II, 5, 23), ou bien on en faisait un nœud (HORAT., *Epod.*, XI, 42). Les cheveux servaient aussi d'offrande aux divinités (CENSOR., *de D.*, n. 1) : le nombre de ces offrandes était même assez considérable. Servius mettait au nombre des gages de la durée de l'empire l'aiguille dont se servaient les prêtres de Cybèle pour attacher autour de la déesse les chevelures qui lui étaient consacrées. Les Romains qui avaient échappé à un naufrage se rasaient la tête (PLAUT., *Rud.*, 216); les femmes parfumaient leurs cheveux d'essences précieuses (TIBULL. III, 428); les dames romaines se servaient de fers chauds pour friser et boucler leurs cheveux (VIRG., *Æneid.*, XII, 100). La chevelure était quelquefois élevée à une grande hauteur par des étages de boucles (JUVÉNAL, VI, 501). Pour séparer leurs cheveux sur le devant, les femmes se servaient d'aiguilles nommées *discriminales*. « Les femmes, dit Tertullien, tournent leurs cheveux à droite, et se servent, pour cela, d'une aiguille qu'elles manient délicatement pour agencer leurs cheveux : la raie qu'elles laissent sur le devant les fait reconnaître pour femmes mariées. » Les femmes disposaient ordinairement leur chevelure en forme de casque, *galerus*. On appelait *cinifores* les esclaves employés à l'arrangement de leurs cheveux

(Horat , *Sat.*, i, ii, 98); la moindre irrégularité dans l'arrangement d'une seule boucle leur méritait souvent un châtiment rigoureux (Juvénal, vi, 491) : on se servait, pour envelopper les cheveux de derrière, d'un réseau ou filet brodé qu'on nommait *vesica*, à cause de la légéreté de son tissu (Juvénal. ii, 96; Mart., viii, 33, 19). Dans le temps de deuil et de tristesse, les Romains laissaient croître leurs cheveux, les laissaient flotter ou quelquefois les arrachaient (Tit. Liv., vi, 16). Les prévenus de délits capitaux se coupaient la barbe et les cheveux quand ils étaient acquittés (Plin., *Ep.*, 7, 27). L'empereur Domitien fit raser les cheveux et la barbe au philosophe Apollonius. Les cheveux des Romains changérent de longueur avec le temps : courts et droits sous la république, ils sont courts et frisés sous les premiers empereurs ; ce ne fut qu'au temps de Néron où les cheveux du front commencèrent à être rejetés en arrière et ne descendirent plus autant sur les snurcils ; ils sont fort bouclés sous Domitien et redeviennent droits sous Philippe et Gordien. Suuvent les Romains joignirent le luxe au soin de leur coiffure. Jules Capitolin dit que l'empereur Lucius Verus se mettait de la poudre d'or dans les cheveux ; Elves Lampridus dit la même chose de l'empereur Commode, et Trebellus Pollio en dit autant de l'empereur Gallien. Les Romains avaient une grande antipathie pour les cheveux roux : Ctésiphon refuse à son père d'épouser la fille de Phanocrate parce qu'elle est rousse :

Rufamne illam virginem ?
Non possum....
(Terent., *Heautont.*, act. v.)

Martial dit

Crine ruber, niger ore, brevis pede, lumine læsus
Rem magnam præstat, Zoile, si bonus est.
(Mart., lib. xii, *Epig.* 54.)

Les femmes donnaient souvent à leurs cheveux une couleur artificielle (Tibull., i, 9, 43), ordinairement celle d'un jaune brillant en les lavant avec une certaine composition d'eau ou une espèce de savon (Mart., l. xiv, *Ep.* 27). Un auteur, nommé Junius, a traité de toutes les couleurs des cheveux dans son commentaire *De coma*, ainsi que Rangonis dans un livre intitulé *De capillamentis*. Suidas nous assure que Philippe, roi de Macéduine, ayant remarqué qu'Antipater se faisait teindre les cheveux, le destitua de ses emplois, disant qu'un homme qui n'était pas sincère dans ses cheveux ne pouvait pas l'être dans le mouvement des affaires. Les cheveux étrangers furent de tout temps ajoutés à la chevelure naturelle : la perruque, *capillamentum*, était fort en usage (*voy.* Coiffure) ; l'usage de soigner la coiffure et d'y ajouter de faux cheveux s'étendit même aux chrétiens. Tertullien dit aux femmes chrétiennes : « Quel avantage tirez-vous, pour « votre salut, de toutes les peines que vous « vous donnez pour parer vos têtes ? Pour-« quoi ne laissez-vous pas vos cheveux en « repos ? Tantôt vous les pressez, tantôt vous « les lâchez, tantôt vous les faites bouffer, « tantôt vous les tenez abattus ; les unes « prennent plaisir à les friser, les autres à « les laisser flotter sur leurs épaules par une « fausse simplicité. Vous faites encore quel-« que chose de pis que cela, vous attachez à « vos cheveux naturels je ne sais quelle énor-« mité de cheveux étrangers, tantôt en forme « de *tici* ou de fourreau de tête, tantôt en « forme de bourrelet. Je me trompe fort si « ces manières ne combattent pas directe-« ment le précepte du Seigneur. Il a prononcé « que personne ne pourrait rien ajouter à sa « taille (Matth., vi, 27) ; cependant vous « appliquez des perruques élevées en ronds « sur vos têtes, comme si vous vouliez les ar-« mer de boucliers. Si ces énormités ne vous « font pas honte, rougissez au moins de la « faute que vous commettez en les portant. « Ne parez pas vos têtes saintes et chrétien-« nes de la dépouille de quelques têtes étran-« gères, qui sont peut-être impures, mal-« saines, et peut-être condamnées aux peines « de l'enfer, et ne souffrez pas que les vô-« tres, qui sont libres, soient asservies par « tout ce vain attrait d'ornements profanes. » (Tertull., *L. de cult. fœmin.*, 7.)

Tous les Pères de l'Eglise tonnérent contre la mode romaine qui envahissait le peuple chrétien : ils condamnent les hommes et les femmes qui donnent des couleurs étrangères à leurs cheveux et à leurs sourcils, « parce que, disaient-ils, ils veulent paraî-« tre autres que Dieu ne les a faits, parce « qu'ils changent l'ouvrage de Dieu, qu'ils « le corrigent, qu'ils le corrompent, qu'ils « le blâment, qu'ils le réforment, qu'ils y « ajoutent, ce qui est lui faire injure et vio-« lence. C'est encore, ajoutent les Pères, « parce qu'ils pèchent contre la simplicité « chrétienne. » Saint Paul dit aux femmes

chrétiennes de se parer de modestie et de chasteté, et non avec des cheveux frisés ni des ornements d'or (saint PAUL, I, *Timoth.*, 2, 9, 10). Saint Pierre leur dit aussi : Ne mettez pas votre ornement à vous parer au dehors par la frisure des cheveux et la beauté des habits (saint PÉTR., 3, 3, 4). Selon l'ancienne constitution attribuée aux apôtres, les fidèles ne doivent pas laisser croître leurs cheveux, parce qu'il y a en cela de la mollesse, ni les réunir en tresses, ni les faire bouffer, ni les friser, ni les teindre : *Tibi qui fidelis et homo Dei es, non licet nutrire comam et in unam colligere, hæc enim luxuria est et mollitus; neque effusam gestare, neque discriminatam, neque facere ut tumescat, neque eam carpendo et formando crispare, neque flavam reddere* (l. I, ch. 3 et 4). Saint Jérôme rapporte la punition terrible que Dieu exerça contre Pretexta pour avoir frisé les cheveux de sa nièce Eustochie, afin de la mettre comme les filles du monde : la nuit même, un ange lui apparut, qui, lui reprochant sa conduite, lui prédit qu'elle mourrait de douleurs dans cinq mois, et cette menace s'est accomplie (saint JÉR., *in epist. ad Lætam, de hist. 1 filiæ*). La frisure est condamnée par Tertullien (*L. de cult. fœmin*, c. 7), par saint Clément, d'Alexandrie (l. III, *Pædag.*, c. 2), par saint Basile (*in c. 3, Isaïe et Homel.*), par saint Grégoire, de Nazianze (*Orat. de laud. Gorgo et Carm. in mulieres orn.*), par saint Chrysostôme (*Homel.* 26, c. 6).

Les barbares portaient, au Ve siècle, des cheveux longs et des habits courts; car saint Jérôme nous dit que, lorsqu'un barbare était admis à la cléricature, on commençait par lui couper les cheveux et on le revêtait d'un habit long (PLINE, *Hist. nat.*, l. 4, c. 17). Chez les peuples de la Germanie, il n'était pas permis à un jeune homme de couper ses cheveux et de tondre sa barbe avant d'avoir tué un ennemi (TACIT., *de mor. Germ.*, 31). La Gaule tout entière était appelée Gaule chevelue, *Gallia comata* (PLIN., *H. n.*, l. 4, c. 17). Les Gaulois attachaient une grande importance à leur chevelure; aussi César, lorsqu'il conquit les Gaules, fit abattre les cheveux de ses habitants en signe de soumission. C'était une honte d'avoir les cheveux coupés, et de là, sans doute, était venu l'usage que, lorsque autrefois un magistrat trouvait un clerc qui n'avait ni l'habit convenable, ni la tonsure cléricale, il le faisait raser. Les dames gauloises portaient de longs cheveux souvent nattés ou retombant sur leurs épaules. Chez les Francs, la chevelure était un titre de royauté. Chlodovech fait couper celles du roi Chatane et de son fils, et les fait ecclésiastiques; mais, apprenant que ces princes laissent repousser leurs cheveux, il leur fait alors couper la tête (GRÉG. DE TOURS, lib. II, 41). Pharamond portait une longue chevelure, *Franci elegerant Pharamundum et levaverunt super regem crinitum*. Ce fut Clodion qui introduisit la coutume de porter de grands cheveux ; il donna une loi où il ne permit qu'aux personnes libres de laisser croître leur chevelure : les serfs étaient obligés de les couper en rond. François Hotman, dans son livre intitulé *Franco-Gallia*, a consacré un chapitre qu'il appelle droit de chevelure royale, *de jure regalis capillitii*. Cet usage continua jusqu'au XIIe siècle : on assure qu'il y avait une distinction de longueur entre chaque classe de la société. Leur chevelure descendait sur leurs épaules; les cheveux de devant se partageaient sur le front et se rejetaient des deux côtés. Couper les cheveux à un fils de roi de France, sous la première race, c'était le déclarer déchu de la succession à la couronne et le réduire à la condition de sujet (P. DANIEL, t. I, p. 83). Childebert projeta de ravir le trône à ses neveux, enfants de Clodomir. « Notre mère les garde auprès d'elle, écrit-il à son frère; elle veut qu'ils soient rois ; viens promptement à Paris, afin que nous nous concertions ensemble sur ce qu'il convient de faire ; nous déciderons s'il faut, en leur coupant la chevelure, les réduire à la condition de personnes du peuple, ou s'il faut les tuer. » (GRÉG. DE TOURS.) Gondebaud, qui se prétendait fils de Clotaire, ne produisit pour titre de son état que ses longs cheveux, et Clotaire, pour déclarer qu'il ne le reconnaissait pas pour fils, se contente de les lui faire couper. Clovis, l'un des fils de Chilpéric et d'Andovere, fut reconnu à sa longue chevelure par le pêcheur qui trouva son corps dans la Marne, où Frédégonde l'avait fait jeter. Autrefois les personnes de qualité faisaient couper les cheveux de leurs enfants par d'autres personnes de qualité : Charles Martel envoya son fils Pepin à Luitprand, roi des Lombards, afin que, en lui coupant les cheveux selon la coutume, il devînt son père spirituel. Il était aussi d'usage, sous la première race, de se couper quelques cheveux pour attester la

vérité de ses paroles. Le comte de Rotrou, confus des reproches qu'on lui faisait d'avoir emprisonné Hildebert, évêque du Mans, ordonna de le faire sortir de prison, et, pour marque de sa sincérité et de sa parole, coupa une partie de ses cheveux et les envoya à sa mère. Envoyer ses cheveux à un suzerain, c'était se reconnaître son vassal; l'empereur Constantin envoya au pape les cheveux de ses deux fils Justinien et Héraclius. Pepin et Charlemagne méprisèrent les grands cheveux, ce qui n'empêcha pas cependant le maire du palais, quand il relégua Childéric III dans un monastère, de lui faire couper les cheveux. Ainsi donc, la longue chevelure fut, sous la première race, la marque distinctive des rois et des grands; elle désignait les princes mérovingiens alternativement, pour le trône comme candidats, et pour l'échafaud comme victimes. Jamais, dit l'historien Agathias, on ne coupe les cheveux aux fils des rois de Faance. Dès leur première enfance, leur chevelure tombe d'une manière gracieuse sur leurs épaules; elle se partage sur le front : ils la séparaient par des rubans, la parsemaient de poudre d'or, de perles et de pierreries. Selon toute apparence, ce fut sous Clovis que les Francs abandonnèrent l'ancienne coutume de se raser le derrière de la tête, première révolution que la chevelure éprouva en France et qui amena la mode des cheveux ronds. Le roi continuait à les porter très-longs, et ses parents de même. Les cheveux étaient alors en si grande vénération, que l'on jurait sur sa chevelure comme aujourd'hui sur son honneur. En saluant quelqu'un, rien n'était plus poli que de s'arracher un cheveu et de le lui présenter. Clovis s'arracha un cheveu et le donna à Saint-Germier, pour marquer à quel point il l'honorait. La tête du clergé, tant supérieur que subalterne, avait beaucoup de ressemblance avec celle des capucins de nos jours; le sommet était rasé en rond; venait ensuite un cordon de cheveux fort courts; le surplus de la tête était sans cheveux. Les moines qui quittaient le monde se coupaient les cheveux pour montrer qu'ils renonçaient à tous les ornements mondains et qu'ils faisaient vœu de sujétion envers leurs supérieurs. Par rapport aux vierges consacrées à Dieu, l'usage de garder ou de couper les cheveux était différent selon les lieux. A Milan, on ne coupait point les cheveux aux vierges. En Afrique, non-seulement les vierges conservaient leurs cheveux, elles les portaient même dénoués, pour montrer qu'elles étaient, selon la parole de l'apôtre, fiancées à Jésus-Christ et qu'elles avaient renoncé à tout autre pour époux. Il y a même une loi de l'empereur Théodose, de l'an 390, qui défend aux femmes de couper leurs cheveux, sous prétexte de faire profession de la vie religieuse, et qui ordonne la peine de la déposition contre les évêques qui les admettent en cet état aux sacrements de l'Eglise; cette loi était conforme au dix-septième canon du concile de Gangres, qui défend aux femmes de se raser les cheveux par un motif de piété (D. Ceillier, *Hist. de Aut. s. et eccl.*, t. X, p. 445).

Un Franc qui ne pouvait payer ses dettes allait à son créancier, lui présentait des ciseaux, et devenait son serf en se coupant ou en se laissant couper les cheveux. Le respect pour les cheveux était si grand, qu'une loi de 630 prononce une amende considérable contre quiconque est asses téméraire pour porter les ciseaux sur la tête d'un homme libre sans son consentement. Charlemagne infligea la perte des cheveux, à titre de peine, pour des crimes qui avaient de la gravité.

Sous la seconde race, les longues chevelures ne furent plus en faveur; au contraire, le goût dominant voulait qu'elles fussent rondes et ne descendissent pas plus bas que le col. La mode des cheveux longs fut entièrement abolie sous Louis le Débonnaire; la tête de Charles le Chauve n'était pas capable de la ramener. A cette époque, ceux qui se rendaient aux assemblées, aux conseils, aux cérémonies avaient soin de se raser le devant de la tête; on supposait qu'un front dégarni indiquait plus d'intelligence, plus de raison. Les cheveux perdirent bientôt le peu de longueur qui leur restait; rasés d'abord par devant, ensuite sur les côtés, ils finireut par former une espèce de calotte sur le sommet de la tête. Cependant la statue de Louis III, placée sur sa tombe, à Saint-Denis, le représente avec de longs cheveux tombants. Nous voyons également Charlemagne prescrire à ses fils de ne point couper la chevelure à leurs enfants; et Lothaire, voulant punir son fils de s'être uni aux Normands contre l'intérêt de son pays, lui fit arracher les yeux et couper sa chevelure. Hugues Capet porta ses cheveux longs; cela déplut au clergé, à ce point que l'on excommunia ceux qui les lais-

saient croître. Louis le Jeune fit couper les siens à l'instigation de Pierre Lombard. Les cheveux restèrent courts jusqu'à Louis XIII; cependant il y eut des intercalements, car on lit, dans la *Chronique de Monstrelet*, que de son temps les cheveux étaient si longs, qu'ils gênaient le visage et même les yeux (*Chron. de Monstrelet*, III, p. 129). Sous Louis XI, la chevelure couvrait les yeux (DULAURE, *Hist. de Paris*, II, 665). Au XIIe siècle, un évêque refuse à l'offrande de la messe de minuit tous les seigneurs qui accompagnaient Robert comte de Flandre, parce qu'ils portaient des cheveux longs. Les cheveux de saint Louis, de Charles V, de Louis XII ne passaient pas le col; les cheveux de François Ier sont encore plus courts, ce qui tient à une blessure qu'il reçut à la tête. Mais sous Louis XIII la mode changea parce que ce prince aimait fort les cheveux. « On commença alors à couper la barbe et à « laisser croître les cheveux, tant qu'enfin, « dit Mézerai, l'on n'a plus conservé de « poils aux joues et au menton, et que la « nature ne pouvant plus fournir de cheveux « assez longs à la fantaisie des hommes, ils « ont trouvé beau de se faire raser la tête « pour porter des perruques de femmes. » (MÉZERAI, *François Ier*.) Le plus beau temps de la chevelure fut celui de Louis XIV, qui, malgré la grande aversion qu'il avait, dans sa jeunesse, pour les faux cheveux, commença le premier à porter perruque et fut bientôt imité. Louis XIV et toute sa cour portaient les plus grandes perruques qui eussent encore paru, qui pesaient plusieurs livres et qui coûtaient jusqu'à 1,000 écus; les cheveux en descendaient par-dessus les épaules sur les hanches : sur le front elles étaient tressées en hauteur, de manière à former d'énormes toupets, qui s'élevaient à plus de 6 pouces sur le front; cela s'appelait un *devant à la Fontange*, du nom d'une maîtresse du roi. Les femmes portèrent rarement des perruques, elles avaient seulement de fausses boucles et des chignons postiches; elles adoptèrent la mode de faire raccourcir leurs cheveux et de les faire disposer en boucle autour de la tête. Le célèbre Colbert, voyant les sommes énormes qui sortaient annuellement du royaume pour l'achat des cheveux étrangers, pensa qu'il fallait défendre l'usage des perruques; mais les perruquiers remontrèrent au contrôleur général qu'étant encore les seuls qui possédassent l'art de faire des postiches, on retirait de l'étranger, par les ventes qu'on lui faisait, beaucoup plus qu'on ne lui envoyait pour la matière brute; car, à l'exception du roi de Prusse, tous les monarques et princes de l'Europe portaient perruque. Joseph II abandonna tout à fait cette mode et porta ses cheveux. Le roi Frédéric-Guillaume fut le premier à porter une queue enveloppée d'un ruban noir et la fit prendre à son armée. Le duc d'Orléans, régent de France, adopta cette manière de séparer les cheveux du derrière de la tête d'avec ceux des faces; il l'introduisit dans l'armée française, surtout dans la cavalerie; seulement il changea le ruban du roi de Prusse en une espèce de sac nommé *bourse:* jusqu'à la première guerre de Silésie la cavalerie française conserva la bourse. La guillotine révolutionnaire vint bientôt anéantir les longues chevelures, qui étaient déjà à leur déclin. Les *muscadins* portèrent leurs cheveux naturels, en laissant sur les côtés de longues mèches, que l'on nommait *oreilles de chien*. Le consulat et l'empire réduisirent la chevelure à la plus simple expression. Aujourd'hui les jeunes gens ont mille manières de porter leurs cheveux, lisses sur le haut de la tête et frisés par le bout, comme Bayle et Saumaise, ou bien écourtés, comme les stoïciens, ou crêpés, comme ceux de Boissard; on les porte encore modestement de la longueur d'un pouce, comme Scaliger, quelquefois coupés en brosse, semblables à ceux de Castaglio le traducteur de la *Bible;* le tout avec accompagnement de barbe plus ou moins fournie, plus ou moins tondue, et de moustaches plus ou moins longues et plus ou moins relevées.

AD. V. DE PONTÉCOULANT.

CHEVEUX (*com.*). — Ce produit naturel et particulier à la race humaine est devenu pour l'homme un article de commerce assez important. Louis XIV donna au commerce des perruques un très-grand essor. Benette, son perruquier, était un personnage important, et quelques-unes de ses perruques se vendaient jusqu'à 1,000 écus. Les statuts dressés au conseil du roi, en 1674, pour la corporation des perruquiers leur donnaient le droit exclusif au commerce des cheveux, et nul ne pouvait en vendre ailleurs qu'au bureau de la corporation.

Ce commerce, libre maintenant, a pris une grande importance, et ce sont les marchands en gros qui désormais vendent les

cheveux aux perruquiers. Les marchands achètent les cheveux bruts, c'est-à-dire tels qu'ils sont après avoir été coupés, et leur font subir toutes les préparations nécessaires pour les rendre propres à l'emploi. Ces préparations, qui ne consistent guère qu'en un nettoyage complet, ne laissent pas toutefois d'être assez nombreuses et assez compliquées. Les apprêteurs ont, pour cela, huit à dix espèces de cardes différentes, composées de dents d'acier plus ou moins grosses, plus ou moins longues; plusieurs sont recouvertes de chapeaux, soit à pointes d'acier également, soit garnies de brosses. Pendant le cours de ces diverses opérations, les cheveux sont assortis de longueur, et, lorsqu'il s'y trouve des veines d'une nuance différente de la couleur de la masse, elles sont enlevées avec soin. Les cheveux au-dessous de 15 à 17 pouces de longueur doivent être frisés : à cet effet, on les roule sur des petits moules de 3 pouces de longueur environ et on les recouvre de papier fortement ficelé; on fait bouillir ces petits paquets attachés à la suite les uns des autres en un long chapelet; on les sèche rapidement, autant que possible, en sortant de la chaudière, et on ne les développe ensuite qu'après les avoir fait séjourner dans des étuves. L'étuvage doit être fait avec un soin tout particulier pour ne pas altérer la couleur : autrefois on se servait, à cet effet, de fours à pain d'épice, et les papillotes n'y étaient introduites que renfermées dans un vaste pâté fait avec du son; maintenant les marchands de cheveux ont de petites étuves construites exprès pour le séchage. Du reste, les cheveux blonds et blancs, qui sont les plus délicats et les plus chers, sont séchés simplement par une exposition au soleil peu ardent. C'est en France et en Angleterre que les cheveux sont le mieux préparés.

Le prix des cheveux varie beaucoup suivant leur longueur, leur nuance et leur qualité; il n'y en a pas au-dessous de 10 francs la livre, et il y en a qui vont jusqu'à 90 et 100 francs. Les cheveux frisés ont de 9 à 18 pouces de longueur, et les cheveux longs de 18 à 33 pouces.

Les cheveux, pour être de bon emploi, doivent avoir poussé à l'abri de l'air, n'avoir jamais été crêpés et avoir même été très-peu peignés; c'est pour cela que les cheveux des femmes de la campagne sont les seuls qui aient cours dans le commerce. Le nord de la France fournit les meilleurs; mais la Normandie et la Bretagne sont loin de suffire aux demandes. Des coupeurs de cheveux exploitent tout le Midi et viennent ensuite à Paris, deux fois par an, pour effectuer leurs ventes. Les cheveux du Nord sont plus souples et plus fins, et ceux du Midi conservent mieux la frisure.

La France tire fort peu de cheveux de l'étranger et en exporte, au contraire, d'assez grandes quantités, principalement pour l'étranger. Les états de douane constatent une sortie moyenne de 20,000 kilogrammes, dont la valeur peut être estimée de 8 à 900,000 francs; mais, comme cela ne comprend ni les perruques, ni les coiffures montées, on peut évaluer le commerce de cheveux à une valeur environ de 1,500,000 fr. Le commerce intérieur est beaucoup plus important. Les droits de douane sont de 1 pour 100 brut à l'entrée par navire français, 1 fr. 10 c. par navire étranger et par terre; 2 francs à la sortie (Horace Say, *Dictionnaire du commerce*).

CHEVILLE (*accept. div.*). — La cheville est particulièrement employée par les ouvriers qui travaillent le bois : c'est un morceau de bois prismatique ou cylindrique qui a plus de longueur que de diamètre; quelquefois aussi grosse à une extrémité qu'à l'autre, elle est plus souvent légèrement conique et terminée en pointe pour faciliter son entrée dans des trous percés, à la vérité, d'avance, mais qui souvent ne coïncident pas complétement. Dans ce cas, qui est le plus ordinaire, la cheville agit d'abord à la façon du coin pour rapprocher et serrer l'une vers l'autre deux pièces qu'elle maintiendra ensuite fixées l'une contre l'autre. Il faut faire attention que la cheville ne fasse jamais effort que dans le sens de la longueur du bois; c'est pourquoi on la tient toujours un peu moins forte que le trou, dans le sens qui tendrait à faire fendre le bois. Quelquefois, mais rarement, on fait de ces chevilles d'assemblage avec une tête.

Les chevilles en métal sont le plus souvent des espèces de clous sans tête, de façon que, étant placées, elles ne restent jamais saillantes : rarement elles ont une tête, comme la cheville ouvrière des voitures, grande broche de fer qui réunit le train de devant à la caisse.

Dans la mécanique, on appelle quelquefois de ce nom certaines pièces qui diffèrent assez de la cheville pour que nous en donnions un

exemple qui aidera à faire comprendre les autres : ainsi, dans un rouet ou dans un hérisson, on donne aux dents le nom de chevilles, lorsqu'elles sont mobiles, parce que chaque dent est comme une cheville à tête dont le corps pénètre celui du rouet et dont la tête, restée apparente, forme la dent.

Les chevilles des instruments à cordes portent une tête plate qui permet de les tourner à la main, ou une tête carrée qui se manœuvre à l'aide d'une clef.

On appelle quelquefois chevilles des pièces de bois ou de fer qui sont placées dans les murs ou dans des parois pour servir à y placer ou à y suspendre différents objets. Les bouchers suspendent les animaux entiers à des chevilles, ce qui a fait désigner la vente en gros des bestiaux abattus sous le nom de *vente à la cheville.*

En poésie on appelle cheville tout mot introduit dans un vers uniquement pour compléter la mesure ou pour la rime.

CHÉVIOTS (monts). — Ces montagnes, qui servent de limites entre l'Angleterre et l'Ecosse, s'étendent du nord-est au sud-ouest, des rives du Tilen à celles du Leddel, sur une longueur de 75 kilom. ; elles ont été le théâtre de nombreux combats dans les guerres si fréquentes entre l'Angleterre et l'Ecosse, avant la réunion de ces deux royaumes. Les plus hautes cimes des monts Cheviots atteignent 820 mètres.

CHÈVRE, *capra*, Lin., famille de mammifères de l'ordre des ruminants, à cornes creuses. Les chèvres n'ont point de larmiers ; le noyau de leurs cornes est composé en grande partie de cellules qui communiquent avec leurs sinus frontaux; leurs cornes sont dirigées en haut et en arrière, ou en arrière et revenant en avant, en spiralo ; leur menton est quelquefois garni d'une longue barbe, et leur chanfrein est concave ou convexe. Ces animaux forment une petite famille bien tranchée, mais dont les genres sont assez difficiles à caractériser. Nous n'avons à nous occuper ici que des chèvres proprement dites, ayant pour caractères trente-deux dents, savoir : point d'incisives supérieures et huit inférieures; douze molaires en haut et autant en bas ; pas de mufle ; chanfrein un peu concave; deux onglons derrière les grands sabots; deux mamelles inguinales, et la queue courte ; pas de sinus à la base des doigts du pied ; cornes dirigées en haut et en arrière; menton souvent garni d'une barbe. Ces trois derniers caractères les séparent du genre du mouton, *ovis;* mais, selon mon opinion, cette séparation est tout à fait arbitraire, car nos chèvres et les moutons produisent ensemble des métis qui ne sont nullement stériles. Si nos naturalistes étaient dans l'habitude de procéder rationnellement, non - seulement ils ne feraient pas deux genres de la chèvre domestique et du mouton, mais ils n'en feraient pas même deux espèces.

Le BOUQUETIN, *capra ibex*, Lin., l'*agrimia* des Grecs modernes, le *steinbock* des Allemands, est de la grandeur d'un bouc ordinaire, et la femelle, ou *élagne*, est d'un tiers plus petite. Son pelage d'hiver est composé de poil long et rude, recouvrant un poil doux, fin, touffu, persistant seul pendant l'été ; il est d'un gris fauve en dessus, blanc en dessous, avec une bande dorsale noire et une ligne brune qui traverse les flancs; ses fesses sont blanches ; une barbe noire et rude lui pend au menton ; ses cornes sont noirâtres, avec deux arêtes longitudinales et des côtes saillantes transversales. La femelle a les cornes plus petites, triangulaires, et manque de barbe. Ces animaux habitent presque toutes les hautes montagnes de l'Europe, mais ils sont devenus fort rares, si ce n'est dans les Alpes piémontaises, où on en trouve encore quelques-uns. Ils vivent en petites troupes dirigées par un seul vieux mâle, et jamais ils ne quittent les plus hauts sommets des montagnes. La physionomie du bouquetin, sans être fine et gracieuse comme celle de la gazelle, ne manque cependant pas d'élégance ; il a l'œil vif et brillant, l'oreille mobile, la démarche fière et assurée, et un air d'indépendance plutôt quo de sauvagerie ; suspendu aux pics voisins des glaciers éternels, il semblerait ne devoir point avoir d'ennemi qui pût l'atteindre, et cependant il a perfectionné sa vue et son odorat comme s'il était sans cesse environné de dangers. Le mâle, placé en sentinelle sur la pointe d'une roche, veille pendant que son troupeau se nourrit de rares graminées, des bourgeons du saule alpestre, du bouleau nain et des rhododendrons. Faut-il fuir, il donne le signal et ne part que le dernier : en se précipitant à travers les rochers les plus abrupts, son coup d'œil, aussi juste que ses mouvements sont rapides, le fait bondir sans danger au-dessus des abîmes ouverts sous ses pas ; sa vigueur égale sa souplesse, et,

lorsqu'il s'élance d'un pic à l'autre avec la rapidité de l'éclair, il suffit d'une pointe de roc où ses quatre pieds puissent se poser en se touchant pour qu'il y tombe d'aplomb de 20 à 30 pieds et s'y arrête net par une puissance d'équilibre incompréhensible; puis il bondit de nouveau et ne semble qu'effleurer les crêtes les plus aiguës des granits et même des glaciers; il évente le chasseur bien longtemps avant d'en être aperçu, et il fuit; mais, s'il se trouve cerné sur quelque rampe de précipice et qu'il n'y ait à sa portée ni une pointe de glace ni une crête de roc, il n'hésite pas: il se jette dans l'abîme, la tête entre les jambes pour amortir la chute avec ses cornes, et il roule jusqu'au fond, pour s'élancer de nouveau, s'il n'a été brisé dans sa chute. D'autres fois, si le chasseur se trouve lui-même sur une rampe étroite bordée d'un côté par un précipice et de l'autre par un roc à pic, le bouquetin fait volte-face et se jette dans l'étroit passage entre le roc et le chasseur qu'il précipite dans l'abîme. Pris jeune, le bouquetin s'apprivoise aisément et vit fort bien au milieu des chèvres domestiques; il s'unit avec elles, et les enfants qui en naissent sont fertiles; d'où je conclus que cet animal est de la même espèce que la chèvre ordinaire. La femelle met bas un ou deux petits à la fin de mars ou d'avril.

Le BOUQUETIN DE L'HIMALAYA, *capra jemlahica*, H. SMITH, *capra Pallasii*, Roulin, ne me paraît qu'une très-légère variété du précédent, dont la femelle aurait un peu de barbe, et dont les cornes du mâle sont à angles plus émoussés. Les petits ne naissent qu'au mois de mai; quoi qu'il en soit, les montagnards de l'Asie, pour régénérer leurs troupeaux de chèvres, prennent de jeunes bouquetins qu'ils apprivoisent aisément et qu'ils unissent avec leurs chèvres: les enfants qui en naissent sont très-fertiles et très-estimés.

Le ZEBUDOR OU HACH, *capra caucasica*, Desm., est de la taille du bouquetin des Alpes: son pelage est d'un brun fauve foncé en dessus et blanchâtre en dessous, avec une ligne dorsale brune et une blanche sur les canons; le nez, la poitrine et les pieds sont noirs; la tête est grise, les cornes sont triangulaires et longues de plus de deux pieds (0,650): il habite le Caucase. Les Tartares et les Géorgiens trouvent sa chair délicieuse, et font des verres à boire avec ses cornes; ses molaires sont au nombre de huit, de chaque côté, à la mâchoire supérieure et de sept à l'inférieure: la femelle met bas en avril. Cet animal se trouve dans toute la chaîne du Caucase, mais à une plus grande hauteur que l'égagre, et sur les montagnes granitiques; il n'est pas rare, surtout dans la Kakhétie, dans le pays des Ossètes, et près des sources du Térek et du Kouban.

La CHÈVRE DE NUBIE, *capra nubiana*, F. Cuv., le *bouc sauvage de la haute Egypte*, F. Cuv., le *bedden* ou *béden* des voyageurs, *capra sinaitica*, Hempr. et Ehereub., paraîtrait, malgré le nom que lui a imposé Frédéric Cuvier, ne pas se trouver en Nubie, du moins, si on s'en rapporte à M. Roulin: elle est un peu plus svelte que le bouquetin; ses cornes sont plus grêles, plus longues: celles du mâle dépassent quelquefois 1 mètre, tandis que dans la femelle elles ont rarement plus de 18 à 20 centimètres; elles sont comprimées du côté interne, d'un noir de suie, avec une douzaine de renflements saillants. Le pelage est d'un fauve grisâtre mêlé de brun, avec une ligne dorsale noirâtre; les épaules, les flancs et le devant des jambes sont bruns; il y a des taches blanches aux talons et aux poignets. La femelle, d'un quart plus petite que le mâle, a beaucoup de rapport de formes avec notre chèvre commune. Cette espèce habite la Syrie et l'Afrique, mais elle ne s'avance pas, au sud, au delà du 24e degré de latitude.

Le BOUQUETIN WALIE, *capra Walie*, Riepp., a beaucoup d'analogie avec l'*ibex*, mais son nez est plus busqué, et il porte à la partie moyenne du front une éminence elliptique très-remarquable. Les cornes du mâle sont grandes, fortes, absolument semblables à celles du bouquetin des Alpes; son pelage est d'un beau brun châtain en dessus, d'un blanc sale en dessous, et ces deux couleurs se fondent l'une dans l'autre au bas des flancs, au lieu de trancher brusquement comme dans les autres espèces; le nez, une tache en virgule sur la joue, les côtés du cou, le devant de l'épaule et la partie moyenne des flancs sont d'un brun terre d'ombre. Cette espèce habite les plus hautes montagnes neigeuses de l'Abyssinie.

Le BOUQUETIN DES PYRÉNÉES, *capra pyrenaica*, Schinz, ne me paraît qu'une variété du bouquetin des Alpes, dont M. Schinz vient de faire une espèce nouvelle. Ses cornes ressemblent beaucoup à celles du bouc

domestique et sont d'un brun noirâtre; son pelage est d'un brun cendré en dessus et d'un brun sale en dessous; les côtés de la tête sont d'un brun foncé; la poitrine, les jambes, la ligne dorsale et une autre qui s'étend sur les flancs, ainsi que le dessus de la queue et la barbe des vieux mâles, sont noirâtres. Il se trouve dans les Pyrénées, du côté de l'Espagne.

Le JHARAL, *capra jhâral*, Hodgs., paraît différer assez des précédents pour former une espèce distincte, selon Hodgson, qui l'a observé dans l'Inde. Cet animal est haut sur jambes et a le garrot plus élevé que la croupe: cette dernière est assez grêle, comme tout le train de derrière. La tête s'amincit en descendant vers le museau; le chanfrein est droit; les cornes, notablement plus courtes que la tête, sont comprimées latéralement et portent une crête saillante qui règne tout le long de la convexité; la barbe manque complétement; le cou est muni d'une crinière assez longue, tombant de chaque côté, d'un brun grisâtre; le ventre est fauve; les membres sont de cette dernière couleur, avec une bande noire qui descend des jarrets en s'élargissant jusque sur les sabots; le devant et les côtés de la tête, ainsi que le dos, sont d'un brun noirâtre; une tache longitudinale, d'un fauve pâle, s'étend sur les joues, et une autre de la même couleur, mais plus petite, est placée au devant de chaque œil; les lèvres et le menton sont grisâtres; le bout de la queue, les oreilles, une tache près de la commissure des lèvres et l'entre-deux des narines sont noirs. Cet élégant animal, qui a les mœurs de notre bouquetin des Alpes, habite principalement la province de Kachar, sur le versant austral de l'Himalaya, et ne descend guère du voisinage des neiges perpétuelles. Ogilby a placé cet animal dans son genre *kemas*, avec les *kemas hylocrius* et *ghoral*.

L'ÉGAGRE OU CHÈVRE SAUVAGE, *capra ægagrus*, Desm., le *paseng* des Persans, est plus grande que la chèvre domestique, dont elle est le type : sa tête est noire en avant, rousse sur les côtés, avec une longue barbe brune; son corps est d'un gris roussâtre, avec une ligne dorsale noire, ainsi que la queue; ses cornes ont la face antérieure comprimée et la postérieure arrondie; elles sont recourbées inférieurement en arrière. Le paseng, qui habite toutes les chaînes de montagnes de l'Asie, a rigoureusement les mœurs et les habitudes des bouquetins : si on s'en rapportait à G. Cuvier, il serait la souche de toutes nos chèvres domestiques. Ce qu'il y a de certain, c'est que nos chèvres ont été fort souvent croisées, surtout en Asie, avec presque toutes les espèces mentionnées dans cet article.

La CHÈVRE DOMESTIQUE, *capra hircus*, Lin., varie beaucoup dans ses formes et ses couleurs, et forme ainsi diverses races qui différent entre elles beaucoup plus que ne diffèrent les bouquètins, dont les naturalistes se sont plu à faire des espèces. Les unes ont les poils ras et secs, les autres longs et soyeux. Quelques races manquent absolument de cornes; il en est qui portent sous le cou de singulières pendeloques dont on ignore l'usage physiologique, etc. Quoi qu'il en soit, la chèvre domestique a conservé une bonne partie du caractère indépendant de son ou ses types, et elle a surtout son goût pour grimper et son humeur vagabonde. Son affection est intelligente; elle suit la vieille femme qui en prend soin, l'aime, soulage sa misère de son lait, allaite même ses petits enfants au berceau et accourt à leurs cris pour satisfaire leur besoin de nourriture en leur tendant sa mamelle gonflée d'un excellent breuvage; mais elle n'est docile que par amitié, n'obéit qu'aux caresses et se révolte contre les mauvais traitements. Le bouc, qui répand une odeur forte et fétide, devient même très-méchant s'il est habituellement maltraité, et, dans tous les cas, il se défend avec courage quand on l'attaque.

La chèvre, cette consolation de la misère, a été calomniée par la plupart des économistes, sur la dénonciation des riches propriétaires, et souvent on a voulu enlever aux pauvres habitants des campagnes cette dernière et précieuse ressource. On l'accuse d'avoir la *dent venimeuse*, de faire périr les arbres et arbrisseaux qu'elle ronge, et, par conséquent, d'être très-nuisible aux haies, aux vergers, aux bois taillis, etc. Le vrai est que sa dent n'est pas plus venimeuse que celle de la vache et de la brebis; mais, comme elle a l'instinct de se dresser sur ses pieds de derrière, elle atteint les bourgeons à une plus grande élévation que ces animaux. Si on oblige les pauvres femmes à conduire leurs chèvres à la laisse ou à leur faire porter une entrave qui les empêche de se redresser, leurs dégâts deviendront moindres

que ceux de tonte autre espèce de bétail, et l'on conservera sans inconvènient un animal extrêmement utile par son produit de chevreaux, de lait, de suif et de cuirs.

Parmi les variétés nombreuses de chèvres domestiques, nous nous bornerons à citer les suivantes comme les plus remarquables :

La CHÈVRE SANS CORNES, originaire d'Espagne : on vend quelquefois sa chair pour du mouton, parce qu'elle a peu d'odeur;

La CHÈVRE DE CACHEMIRE, dont le poil fin, laineux sert à la fabrication des châles;

La CHÈVRE DE JUIDA ou JUDA, d'Afrique, peu répandue en Europe;

La CHÈVRE DU THIBET, introduite en France depuis assez longtemps ;

La CHÈVRE D'ANGORA, à poils longs et soyeux comme dans la précédente, mais moins fins;

La MEMBRINE, ou *chèvre du Levant*, excellente laitière, originaire de la Palestine et de la basse Egypte ;

La CHÈVRE DU NEPAUL, qui, transportée chez nous, n'a pas d'autre mérite que sa rareté ;

La CHÈVRE NAINE, originaire d'Afrique;

Enfin la CHÈVRE COMMUNE, qui, malgré la grossièreté de sa toison, est la plus utile de toutes. BOITARD.

CHÈVRE (*techn.*), machine en usage pour élever les fardeaux : elle est une partie nécessaire des équipages du charpentier. La chèvre se compose d'un bâti qui a la forme d'un triangle isocèle; à l'angle supérieur est fixée une poulie, et, vers la base, est posé, horizontalement et à une hauteur commode pour la manœuvre, un treuil que l'on fait mouvoir à l'aide de leviers. Quelques entretoises parallèles à la base suffisent pour maintenir tout l'appareil et permettent de le monter et de le démonter facilement pour en opérer le transport. Lorsque la chèvre n'a pas une dimension suffisante en hauteur, on ajuste facilement une pièce de bois de la longueur nécessaire à l'extrémité supérieure. Cette pièce de bois passe entre les deux côtés à l'endroit où ils se joignent; elle y est fixée par une broche en fer qui traverse les trois épaisseurs, et s'appuie sur la plus prochaine entretoise, qui l'empêche de prendre un mouvement de rotation autour de la broche. Cette nouvelle pièce porte alors la poulie à son extrémité supérieure.

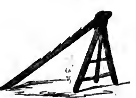
On peut ajouter à la force de la chèvre en employant une ou plusieurs moufles; on peut encore régler à volonté la hauteur dont s'élèvera le fardeau à chaque tour du treuil par une construction assez simple. La poulie supérieure est à deux gorges; le treuil se compose de deux cylindres de diamètres différents sur un même axe. Le fardeau étant attaché à une poulie, on passe, dans la gorge de cette poulie, une corde dont les extrémités, après avoir passé sur une des gorges de la poulie double, vont s'envelopper chacune sur un des deux cylindres qui forment le treuil, mais en sens opposé; de sorte que l'une (celle du petit cylindre, lorsqu'il s'agit d'élever le fardeau) se déroule à mesure que l'autre s'enroule. A chaque révolution du treuil, il arrive donc que le poids n'a progressé que d'une hauteur égale à la différence de circonférence des deux cylindres.

Il existe une autre machine portant le nom de *chèvre*, et qui est d'un usage très-général pour soulever une des roues des voitures lorsque l'on veut les graisser ou les laver. Cette chèvre est composée de deux pièces de bois assemblées l'une avec l'autre en forme de charnière, et dont l'une a son point d'appui sur un axe placé très-près du nœud de la charnière, et par lequel il est fixé à un pied très-léger.

Fig. 1.



Fig. 2.



Les fig. 1 et 2, qui représentent, l'une (fig. 1), la chèvre dans la position qu'il faut lui faire prendre pour l'introduire sous l'essieu d'une voiture, et l'autre (fig. 2) dans la posi-

tion qui lui a été donnée pour maintenir l'essieu soulevé, suffisent pour faire comprendre le jeu de cette machine.

CHÈVRE, nom donné par les astronomes à une étoile fort brillante et de première grandeur, située dans la constellation du COCHER : cette étoile est la plus belle de celles qui ne se couchent pas à Paris; les Arabes la nommaient *Al-Ayoug*; les auteurs latins et grecs l'ont nommée *Amalthea*, *Cabrilla*, *Capra*, *Hircus*. (*Voy.* AMALTHÉE.)

CHEVREAUX (*astron.*), constellation renfermée dans celle du COCHER (*voy.* ce mot). Ils sont formés par trois étoiles représentant un triangle isocèle, dont l'angle du sommet est très-aigu. Ce triangle est placé à 3 degrés au midi de la Chèvre, et sert à distinguer cette étoile des autres de la même grandeur.

CHÈVREFEUILLE, *lonicera*, Desf., genre principal de la famille des caprifoliacées, A. Rich., ou des lonicérées d'Endlicher, qui renferme un nombre assez considérable d'arbrisseaux (53 espèces dans le *Prodromus* de de Candolle, tom. IV, p. 330 et suiv.), parmi lesquels plusieurs sont grimpants. Huit ou neuf espèces de ce genre appartiennent à la Flore française; un plus grand nombre encore est cultivé dans les jardins comme plantes d'ornement.

Le genre chèvrefeuille a été circonscrit de diverses manières par les auteurs. Tournefort admettait comme genres distincts les *lonicera*, *xylosteon*, *chamæcerasus*, *diervilla*, *periclymenum*. Linné réunit ces cinq groupes dans son grand genre *lonicera*. Jussieu admit, au contraire, les genres de Tournefort. De son côté, Desfontaines forma son genre *lonicera* avec les genres *xylosteum*, *caprifolium*, *chamæcerasus* et *periclymenum* de Tournefort, de manière, par conséquent, à ne répondre qu'à une portion du grand genre de Linné. Ainsi limité, le genre des chèvrefeuilles a été adopté par Endlicher, et c'est aussi de cette manière qu'il restera circonscrit ici. Voici ses caractères :

La *fleur* se compose d'un *calice* adhérent à l'ovaire, à limbe supère, court, à cinq dents, persistant ou non; d'une *corolle* supère, tubuleuse, campanulée ou en entonnoir, dont le tube est quelquefois renflé d'un côté ou bossu à sa base, dont le limbe est à cinq divisions et régulier ou à deux lèvres; de cinq *étamines* portées par le tube de la corolle; d'un *ovaire* infère, à 2-3 loges, dont chacune contient plusieurs ovules anatropes : cet ovaire est surmonté d'un seul style et d'un stigmate en tête. Le *fruit* qui succède à ces fleurs est une baie, 2-3 loculaire, ou 1 loculaire par avortement des autres loges.

Les chèvrefeuilles sont des arbrisseaux assez souvent grimpants, dont les feuilles sont simples, opposées, dans beaucoup de cas entières et sessiles, même connées, dont les fleurs sont assez souvent d'un joli effet et d'une odeur agréable. Ils se trouvent surtout en deçà du tropique du Cancer dans les contrées chaudes et tempérées de l'hémisphère boréal ; un petit nombre croît dans les parties intertropicales de l'Asie et de l'Amérique.

Le genre chèvrefeuille se subdivise d'abord en deux sous-genres que l'on peut, à leur tour, partager en sections. Le premier de ces sous-genres est celui des chèvrefeuilles proprement dits, *caprifolium* : il répond au genre établi par Jussieu sous ce nom. Le second répond au genre *xylosteon* de Jussieu.

A. *Caprifolium*, Juss. Les plantes qui lui appartiennent ont pour fruit des baies solitaires, couronnées par le limbe du calice, uniloculaires par l'avortement des autres loges; leurs tiges sont grimpantes, leurs feuilles le plus souvent connées, leurs fleurs réunies en petites têtes.

Les unes ont la corolle labiée : ce sont celles qui formaient le genre *caprifolium* de Tournefort; tel est notre chèvrefeuille commun, *lonicera caprifolium*, Linn.

Les autres ont la corolle presque régulière; elles répondent au genre *periclymenum* de Tournefort. De ce nombre est notre chèvrefeuille des bois, *lonicera periclymenum*, Linn.

B. *Xylosteon*, Juss. Les chèvrefeuilles qui composent ce sous-genre se distinguent par leurs baies géminées (ou réunies par deux plus ou moins soudées), à 2 ou 3 loges; leurs tiges sont dressées ou grimpantes, mais leurs feuilles ne sont jamais connées, et leurs fleurs portées seulement par deux sur un même pédoncule axillaire.

On divise ce sous-genre en quatre sections, dont une, celle des chamécerisiers, renferme quelques espèces de France, telles que les chèvrefeuilles xylostéons, des Pyrénées, etc.; les autres renferment des espèces exotiques.

Parmi les espèces de chèvrefeuilles le plus

souvent cultivées dans les jerdins, on distingue surtout le chèvrefeuille de Virginie, *lonicera sempervirens*, Linn., remarquable par ses fleurs d'un rouge vif, qui l'ont fait nommer *corail* par les jardiniers ; le chèvrefeuille de Chine, *L. sinensis*, Barclay ; celui de Tartarie, *L. tatarica*, Linn., etc. On cultive surtout les espèces grimpantes pour en couvrir des murailles et des berceaux.

CHEVREUIL. (*Voy.* CERF.)

CHEVREUSE (MARIE DE ROHAN, duchesse DE) naquit en 1600. A l'âge de 17 ans, elle éponsa Charles d'Albret, duc de Luynes, connétable de France. Devenue veuve en 1721, elle donna sa main à Claude de Lorraine, duc de Chevreuse. D'une beauté rare, d'un cœur fragile, d'un esprit impétueux et charmant, elle était née pour être frondeuse; elle le fut toujours, surtout avant la Fronde officielle, sous Louis XIII, sous Richelieu, tout autant que sous Mazarin; elle restera comme l'un des types de la femme politique, personnage à la physionomie changeante, qui e prêté à rire à tous les régimes. Madame de Chevreuse aimait l'intrigue pour l'intrigue, non pes par ambition, non pes par cupidité, meis par amour de l'agitation et du bruit. Exilée par Richelieu, elle revint en France, à la mort du cardinal, conspirer contre les princes avec Mazarin, et prit ensuite parti pour les princes contre Mazarin. Le cardinal de Retz, qui le connut trop, a dit de madame de Chevreuse, dans ses mémoires : « Je n'ai jemais vu qu'elle en qui la vivacité suppléât au jugement; elle avait des saillies si brillantes, qu'elles peraissaient comme des éclairs, et si seges qu'elles n'auraient pas été désavouées par les esprits les plus judicieux. » Elle mourut en 1659. A. H.

CHEVRON (*accept. div.*), pièce de bois d'un faible équerrissage, la dernière que les charpentiers posent sur le comble d'un édifice, et sur laquelle les couvreurs établissent les lattes ou les voliges qui porteront le couverture.

Le chevron peut avoir un peu plus ou un peu moins de 1 décimètre d'équarrissage ; il peut être posé pendant, c'est-à-dire sans que son extrémité inférieure porte sur le mur, mais de sorte qu'elle pend au dehors et en avant : dans ce cas, il n'est arrêté que par une simple cheville de bois qui, après l'avoir treversé, s'appuie sur la panne. Si la couverture est à deux pens, chaque chevron d'un pan est arrêté par une cheville à celui de l'autre pan. Le plus souvent le pied du chevron repose dans une petite cavité ménagée dans la sablière.

On appelle *chevron*, ou quelquefois *chevron brisé*, la figure d'un V renversé, c'est-à-dire plecé einsi Λ. Dans le bleson, c'est une pièce honorable de l'écu, que l'on distinguait par différentes épithètes, suivant les différentes positions qu'on lui donnait.

Aujourd'hui, le chevron est un galon que le soldat obtient le droit de porter quand il e accompli un certain temps de service; il est figuré sur la manche de l'habit par un galon de drep, ou d'argent pour les sous-officiers.

CHEVRON, une des pièces les plus honorables de l'écu (*voy.* BLASON), se compose de deux bandes plates réunies en haut et s'étendant, à droite et à gauche, jusqu'aux extrémités de l'écu. On lui donne différents surnoms, suivant se fonction : ainsi on l'appelle *abaissé*, lorsque sa pointe ne s'élève que jusqu'à moitié environ de l'écu ; *appointé*, lorsqu'il se compose de deux chevrons eyant une pointe commune ; *brisé* ou *éclaté*, lorsque les deux pièces ne sont réunies en haut que par un de leurs angles ; *couché*, lorsque sa pointe est dirigée vers un des flancs de l'écu ; *écimé*, celui dont la pointe manque ; *ondé*, lorsque ses pointes vont en onde ; *parti*, quand l'émail est différent pour les deux branches ; *renversé*, quand il a sa pointe en bas et ses ongles en haut ; *rompu*, quand une de ses branches est séparée en deux pièces ; enfin on lui donne le nom d'*alaisé* ou *alésé*, quand ses branches ne touchent point les bords.

On appelle *écu chevronné* celui où il y a plusieurs chevrons disposés de telle manière, que leurs têtes sont dans la même verticale et leurs branches parallèles, et enfin une *pièce chevronnée* est celle qui renferme plusieurs chevrons.

CHEVROTAIN, *moschus*, Lin. — Ce genre de mammifères ruminants, établi par Linné, forme aujourd'hui une petite famille, celle des moschinées, qui parelt assez naturelle ; tous les animaux qui la composent, si on les considère sous certains rapports, font assez bien le passage des ruminants sans cornes et des chameaux surtout, auprès desquels Linné les avait placés, evec les ruminants à cornes pleines. Les chevrotains, mâles et femelles, manquent de cornes ; ils portent, de chaque côté de la mâchoire su-

périenre, une longue canine qui sort de la bonche dans les mâles; tous ont un péroné bien distinct.

G. Cnvier, à l'exemple de Linné, avait laissé toutes les espèces dans un seul genre; mais nos natnralistes modernes, sans aucune utilité, ont cru devoir le partager en deux, ou même en trois sous-genres, et cela sans pouvoir rapporter avec certitude les espèces aux genres qu'ils ont créés, faute d'observations suffisantes. Par exemple, Frédéric Cuvier a créé le genre *tragulus* pour les espèces qui n'ont pas la bourse préputiale du musc, et il a conservé le genre *moschus* pour ceux qui ont cette bourse; mais il ne savait pas plus qne les naturalistes de ce jour si d'autres espèces que le *moschus moschiferus* ont ou n'ont pas la bourse préputiale : Gray divise cette famille en *moschus* et *memina*, sur dcs caractéres tout aussi incertains; et enfin Lesson fait, sous le nom de *napu*, un troisième sous-genre ponr placer le *moschus javanicus*, de sir Raffles. Nous indiquerons ces divisions, sans néanmoins les admettre.

Ces animaux ont pour caractéres génériqnes trente-quatre dents, savoir : huit incisives en bas, point en haut; deux canines en haut, point en bas; douze molaires à chaque mâchoire; ils manquent de larmiers; leur taille est généralement petite, élégante; leurs pieds sont fins, à sabots conformés comme dans les antres ruminants.

§ Ier. MOSCHUS, Fr. Cnvier.

Le MUSC, *moschus moschiferus*, Lin.; le *xé* des Chinois, le *gifar* des Tartares; le *kudavi*, le *dsaanja* et le *drehija* des Kalmouks; le *gloa*, *glao* et *alath* du Thibet; le *kabarga*, le *saïga* et le *bjos* des Russes et des Ostiaks. Ce charmant animal est à peu près de la taille d'un chevreuil de six mois; son pelage est grossier, teint de brun, de fauve ct de blanchâtre. Ses canines, longues, recourbées, saillantes hors de sa bouche, lui servent, selon Sonnerat, à déterrer des racines, à accrocher les branches des arbres et les briser pour en manger les feuilles. Un simple renflement remplace la qneue qui lui manque. Les jeunes portent une livrée qui change en raison de leur âge, mais jeunes ou vieux ont dans le cou, depuis la gorge jusqu'au poitrail, dcux bandes blanches bordées de noir, enfermant entre elles une bande noire.

Cet animal se trouve dans presque toute l'Asie, et principalement en Chine, au Thibet, an Pégu et en Tartarie. Il a une espèce de bourre de 2 à 3 pouces de largeur au-dessous du nombril, des parois de laquelle sécrète une humeur odorante, formant une masse d'une consistance sèche, même pendant la vie de l'animal, et connue dans le commerce de la parfnmerie sous le nom de *musc*. C'est entièrement à ce parfum très-recherché que l'animal doit l'antique célébrité dont il jonit, mais aussi la guerre incessante qn'on lui fait.

Le musc n'habite que le sommet rocailleux des plus hautes montagnes, au milieu des rochers et des précipices, où il déploie, dans sa course, toute la légèreté du chamois et du bouquetin. Ses sabots postérieurs, fort longs et pouvant s'écarter beaucoup, lui donnent une sûreté de marche extraordinaire; il gravit aisément les pentes les plus rapides, s'élance avec agilité de roc en roc, et avec une telle rapidité que l'œil du chasseur ne peut pas le suivre. Si le hasard le jette dans la plaine, il n'est pas plns embarrassé dans sa course, et il passe même de grandes rivières à la nage sans montrer la moindre hésitation. Comme le renne, il se nonrrit, pendant l'hiver, des lichens qui tapissent les flancs des rochers et les troncs d'arbres; en été, il ronge les bourgeons de différents arbrisseaux, et particulièrement d'une espèce de rhododendron (*rhododendrum dauricum*). Timide comme le lièvre, ainsi que lni il passe sa vie dans des transes continuelles; il se cache, pendant le jour, dans des fourrés inaccessibles, dont il n'ose sortir que la nuit; et c'est probablement à cause de ses habitudes nocturnes que les voyageurs l'ont si rarement rencontré, même dans les pays où il est le plns commun. Ces animaux vivent constamment isolés, mais, en novembre, moment où ils sont le plus gras, ils entrent en rut et sortent de lenrs demeures solitaires pour aller à la recherche de leurs femelles. Dans cette circonstance, ils oublient leur poltronnerie ordinaire et se livrent des combats furieux, dont plusienrs ne se retirent qu'après avoir reçu de graves blcssures on perdu leurs longues canines. Quelquefois le mâle favorisé reste quelque temps avec la femelle, mais il la quitte toujours avant qu'elle ait mis bas. Quoi qu'on en ait dit, leur poche de parfum ne contient pas plus de mnsc, ni de meilleure qualité, à l'époqne du rut que dans toute autre saison;

mais, comme l'animal est plus gras, et qu'on le chasse autant pour sa chair que pour son musc, comme aussi, dans ce moment, il est plus facile à rencontrer parce que l'amour le chasse de ses retraites inaccessibles, c'est au mois de novembre qu'on lui fait le plus communément la chasse. En Chine, on a plusieurs manières de la lui faire : tantôt on s'enfonce dans ses âpres montagnes, et les chasseurs le suivent absolument comme font, dans nos Alpes, les chasseurs de chamois, pour le tuer à coups de fusil. Sonnerat, à ce sujet, cite un fait qui serait fort singulier s'il était mieux constaté. « Il faut, dit-il, pour approcher de ces animaux, tromper leur oreille. Quand on est dans leur voisinage, un des chasseurs se cache et joue sur une flûte des airs vifs et gais. Le porte-musc, à qui cette musique plaît, s'approche pour l'entendre de plus près, et l'attention qu'il y donne est si grande, qu'on vient à la portée du fusil sans qu'il s'en aperçoive. » On prend encore ces animaux en leur tendant des piéges et des lacets dans les endroits où l'on reconnaît qu'ils passent habituellement; enfin on se réunit en grand nombre, on les traque et on les pousse dans des défilés où l'on a tendu des filets.

Les Chinois prétendent qu'il y a une grande différence dans la qualité du *musc*, en raison de la manière dont on prend l'animal qui le porte. Celui que l'on prend sur le porte-musc tué à coups de fusil est inférieur à celui des animaux pris au lacet ou aux filets et tués sur-le-champ; ce dernier est le plus estimé, et c'est le seul dont on fait usage dans la pharmacie de l'empereur. Le plus mauvais est celui que fournissent les animaux qui sont morts dans un piége, après de longues souffrances. Il paraîtrait aussi que le parfum des jeunes bêtes est faible, et que celui des vieilles est le meilleur. Dans tous les cas, aussitôt qu'un chasseur a tué un de ces animaux, il enlève le plus promptement possible la poche au musc, en ferme l'ouverture avec un bout de ficelle, la fait sécher à l'ombre, et, en cet état, elle est bonne à livrer au commerce. Les marchands chinois prétendent que le musc le plus odorant se trouve en masse compacte dans la poche : le musc de seconde qualité est, disent-ils, mêlé de grains de la grosseur d'un pois, et plus il contient de ces grains, plus il est estimé. La dernière sorte de musc a une consistance molle et onctueuse. On conçoit que l'avarice des chasseurs et des marchands de musc a dû jeter dans le commerce beaucoup de fraude : les premiers font de fausses poches avec des morceaux de peau qu'ils enlèvent au ventre de l'animal; ils y mettent plus ou moins de musc de la véritable poche, et achèvent de les remplir avec du sang de l'animal; souvent, pour donner plus de poids, ils ajoutent une certaine quantité de plomb, et tout cela se fait avec tant d'adresse qu'il est fort difficile de s'en apercevoir. Les marchands chinois reconnaissent la fraude à la texture de la matière, qui est alors brune et grenue; quand le musc est pur, il a une couleur noire et des pellicules très-minces qui divisent sa masse. Ils ont une autre manière d'en vérifier la qualité, c'est de le jeter sur le feu : ils croient qu'il n'est pas altéré s'il brûle entièrement en fondant et bouillonnant, sans laisser de résidu. Ce parfum, extrêmement pénétrant et qui ne plaît pas à tout le monde, n'a pas la même force et la même qualité dans tous les pays; le meilleur vient de Tunquin, et le moins estimé des Alpes sibériennes : ce dernier n'a pas plus d'odeur que le castoréum.

Sonnerat dit que dans les provinces d'Abakans on trouve, mais très-rarement, une variété blanche de cet animal. Dans cette espèce, toujours selon le même voyageur, la gestation est d'environ six mois, et la portée d'un petit, quelquefois de deux et rarement de trois. Les femelles ne produisent pas de musc et n'ont même pas de poche musquée, par la raison que cette poche ne paraît être qu'un appendice du prépuce. On a vainement essayé de soumettre les porte-musc au joug de la domesticité : dans l'esclavage, quelques soins que l'on prenne d'eux, ces animaux s'ennuient, restent stériles et finissent par mourir dans le marasme. Cependant on a vu, dans le siècle dernier, un musc vivre pendant trois ans dans le parc de l'Ermitage, près de Versailles, chez le duc de la Vrillière.

§ II. Moschus, Gray; tragulus, Fr. Cuv.

Le chevrotain de Java, Buff., *cervus javanicus*, Pall., *moschus kanchil*, Raffles, est de la grandeur d'un lapin; il a environ 15 pouces de longueur sur 9 à 10 de hauteur sur le garrot; il ressemble beaucoup au napu par sa forme, mais il est plus petit, plus svelte et plus vif; il en diffère beaucoup par sa couleur d'un brun foncé rougeâtre,

tirant au noir sur le dos et devenant d'un bai brillant sur les côtés. Le ventre et le dedans des jambes sont blancs; il a trois raies blanches sur la poitrine, comme le napu, mais autrement disposées; la raie de chaque côté de la mâchoire inférieure est prolongée jusqu'à l'épaule, et devient plus étroite à mesure qu'elle s'éloigne; la raie du milieu est plus large en bas et se rétrécit en pointe en dessus, sans s'unir aux raies latérales. Sa tête n'est pas aussi plate et le museau est plus courbé en dessus; une raie noire bien prononcée s'étend sur le derrière du cou, et une antre, brune, part d'entre les jambes de devant et s'étend jusqu'au milieu du ventre. Ses canines, fort longues, se recourbent en arrière; sa queue, longue de 1 pouce et demi, est touffue, blanche en dessus et à l'extrémité.

Ce singulier animal est plein d'intelligence et de finesse; aussi les Malais, quand ils veulent désigner un adroit voleur, disent qu'il est rusé comme un kanchil. Il habite les forêts les plus profondes, où il se nourrit principalement du fruit du kayo-briang (*gmelina villosa*, Roxb.). Malgré son agilité extraordinaire, quelquefois il courrait risque d'être atteint et déchiré par les bêtes féroces ou les chiens des chasseurs, s'il n'avait l'adresse de s'en tirer d'une manière fort extraordinaire. Après avoir fui devant ses ennemis et avoir rusé devant eux pour leur dérober sa piste, s'il se sent trop pressé par eux, il s'élance d'un bond prodigieux à la haute branche d'un arbre, s'y accroche par ses canines crochues, y reste suspendu, et, de là, regarde tranquillement passer la meute. Quand les chiens sont éloignés, il se laisse tomber à terre et retourne sur ses pas sans plus s'inquiéter. Ce joli animal peut vivre dans l'esclavage, mais il ne s'apprivoise jamais comme le napu, et, s'il parvient à se dérober à la surveillance, il s'enfuit dans les bois pour ne plus revenir. Pour apporter un témoignage de la finesse du kanchil, les Malais racontent que, lorsqu'il est pris dans un piége, il fait semblant d'être mort et reste sans mouvement devant le chasseur; mais, aussitôt que celui-ci l'a détaché, le rusé animal se relève prestement, se sauve à toutes jambes et disparaît. Ce chevrotain se trouve à Java et à Sumatra.

§ III. Napu, Less.; tragulus, Fr. Cuv.

Le napu, *moschus napu*, Fr. Cuv., *moschus javanicus*, Raffles, a environ 20 pouces de longueur sur 13 de hauteur, et sa croupe est beaucoup plus élevée que son garrot. Sa couleur est ferrugineuse, mélangée sur le dos; il est d'un gris varié de blanc sur les côtés, et il a le ventre blanc ainsi que le dedans des cuisses. La queue a 2 ou 3 pouces de longueur; elle est touffue et blanche en dessous et à l'extrémité. Une raie blanche s'étend depuis le bas de la mâchoire inférieure jusqu'aux deux côtés de l'angle postérieur; l'espace qui se trouve entre ces raies est également blanc et donne naissance à trois raies blanches divergentes qui vont des épaules au milieu de la poitrine. Le sommet de la tête est très-plat et de la couleur ferrugineuse du dos, mais cette couleur devient plus foncée derrière le cou; une raie noire part de chaque œil et aboutit au nez; une raie grise s'étend vers le milieu du ventre.

Cette espèce habite Sumatra, fréquente les buissons et les halliers sur le bord des rivières et de la mer, et a beaucoup moins de vivacité que la précédente; elle se nourrit principalement des graines d'une espèce d'*ardisia*. Moins farouche que ses congénères, le napu s'apprivoise aisément et devient très-familier. Ses canines sont courtes et droites.

Le pelandock, *moschus pelandock*, Griff., réuni, avec raison, au napu comme simple variété, par Lesson, me paraît être le *moschus pygmæus*, dont le dictionnaire de d'Orbigny fait une espèce type. Quoi qu'il en soit, le rédacteur de l'article *Chevrotain*, dans ce dictionnaire, dit que le *pygmæus* se trouve dans les parties les plus chaudes de l'Afrique, et ceci renferme plusieurs erreurs, car tous les naturalistes savent aujourd'hui qu'il ne se trouve aucune espèce de ce genre en Afrique, et que le *moschus pygmæus*, entre autres, n'est rien antre chose que le faon de l'*antilope spinigera*. Le pelandock ressemble beaucoup au napu, mais il est moins haut, plus trapu et plus lourd; son pelage est roux en dessus, fauve sur les côtés, blanc en dessous, avec trois stries blanches sous la gorge. C'est encore à cette espèce qu'il faut rapporter le musc pygmée de Sumatra (*moschus Griffithii*), d'un ferrugineux blanchâtre, avec trois lignes pectorales et les cuisses rousses. Tous ces animaux sont de Sumatra

§ IV. Memina, Gray; tragulus, Fr. Cuv.

Le memina, Buff., *moschus memina*,

Erxl., est remarquable par son pelage d'un gris olivâtre en dessus, blanc en dessous, avec des taches rondes et blanches sur les flancs ; ses oreilles sont longues et sa queue courte ; il est plus grand que les espèces précédentes, sans néanmoins atteindre la taille du musc. Il n'a pas de poche à musc, et se trouve à Ceylan : c'est à peu près tout ce qu'on sait de son histoire.

Gray a encore décrit deux espèces de chevrotains qui demandent à être observés de nouveau. Ce sont les

Moschus stanleyanus, à pelage d'un fauve vif, avec l'extrémité des poils noire; il manque de bande à la nuque : on ignore sa patrie ;

Moschus fulviventer, ressemblant beaucoup au kanchil, dont il n'est probablement qu'une variété, quoiqu'il en diffère par la couleur fauve de son ventre. Son pelage est roussâtre, varié de noirâtre; une large bande noire s'étend sur sa nuque, et trois autres, plus étroites, sur sa poitrine. On le trouve dans la Malaisie.

Je soupçonne que le *moschus aquaticus* d'Ogilby est une variété du kanchil, dont il a, d'ailleurs, toutes les habitudes.

Les *moschus americanus* et *delicatulus* des auteurs ne sont que des faons du *cervus rufus*. BOITARD.

CHEZY (ANTOINE-LÉONARD) naquit à Neuilly le 15 janvier 1773, tandis que son père, l'un des membres les plus distingués du grand corps des ponts et chaussées, digne émule du célèbre Perronet, achevait le beau pont jeté sur la Seine au delà du bois de Boulogne. Antoine Chezy fut d'abord destiné à suivre la même carrière que son père : il entra, dans ce but, à l'école polytechnique, mais bientôt le goût des connaissances nouvelles l'entraîna vers l'étude des langues orientales qui avaient alors pour professeur Savary, le premier traducteur du Coran dans notre langue, et de Sacy, notre plus illustre orientaliste. Il parut tout d'abord s'attacher avec plus d'ardeur à la philologie qu'à la trigonométrie, et bientôt il fit dans la première de ces sciences de si rapides progrès, que M. de Sacy le remarqua, l'encouragea et bientôt l'affectionna comme l'un de ses meilleurs élèves. Sur les mêmes bancs que Chezy se trouvait, à l'école des langues orientales, le jeune Abel de Remusat; de même âge que son condisciple, aussi bien doué par la nature, aussi intelligent, aussi laborieux, Abel de Remusat devint, comme Chezy, l'un des successeurs du savant professeur à la bibliothèque royale. Tous deux ils eurent bientôt appris à la fois l'arabe, la langue mère de tous les idiomes orientaux modernes, le persan et le turc, ses deux dérivés directs; tous deux même se montrèrent, au bout de quelques années, assez instruits pour devenir, l'un, Abel de Remusat, suppléant de la chaire d'arabe; l'autre, Chezy, suppléant de la chaire de persan. — Après avoir approfondi les littératures modernes de l'Orient, ils voulurent connaître aussi les littératures les plus anciennes, celles dont l'antiquité est si enfoncée dans les âges, que l'on en soupçonne à peine l'origine. Abel de Remusat entreprit l'étude du chinois, que les Allemands seuls avaient osé affronter; Chezy, plus audacieux encore, voulut pénétrer les arcanes du sanscrit, cette langue demi-héroïque, demi-prophétique des brahmanes, dont il n'existait, au commencement de ce siècle, ni grammaire ni dictionnaire en Europe. Le succès couronna les efforts du jeune professeur. Il traduisit tour à tour *La mort de Yadjnadatta*, épisode du *Râmayana*, et *Sacountala*, épisode du *Mahâbhârata*, ces poëmes épiques presque antédiluviens, pour ainsi dire. Le gouvernement reconnut le mérite de Chezy en créant pour lui, le 29 novembre 1814, une chaire de sanscrit, comme il avait créé, quelques jours auparavant, une chaire de chinois pour Abel de Remusat. A dater de cette époque, les deux professeurs furent désormais célèbres non-seulement en France, mais dans le monde entier; ils entrèrent en même temps à l'Académie des inscriptions et belles-lettres, et, imprimant dès lors aux études orientales de l'activité, leur firent acquérir une portée qu'elles n'avaient jamais eue parmi nous avant la grande école de M. de Sacy. — Pendant tout le cours de la restauration, Chezy travailla avec la même ardeur, avec le même fruit que durant sa laborieuse jeunesse. Nous lui devons une traduction de *Medinouse et Leïla*, poëme moitié lyrique, moitié dramatique du célèbre poëte persan Djami; puis un *Extrait du livre des merveilles de la nature* de Cazaïni; enfin la charmante version de la *Reconnaissance de Sacountala*, drame sanscrit et proscrit de Calidasa, mêlé de prose et de vers, et qui rappelle à la fois Théocrite et Hésiode pour la grâce pastorale et le haut sentiment de la

nature. — Chezy mourut du choléra en 1832. JULES A. DAVID.

CHIABRERA (GABRIEL), le premier des poëtes lyriques de l'Italie, né à Savone en 1552, mourut dans la même ville en 1637. Privé de son père encore enfant, il fut envoyé à Rome, où il étudia chez les jésuites, et reçut des leçons d'Alde Manuce et d'Antoine Muret. Il se passionna tellement pour les poëtes de la Grèce, que sa plus haute expression d'admiration était : *beau comme la poésie grecque*. Deux duels qu'il eut successivement l'obligérent de quitter Rome et de chercher un refuge dans sa patrie. Ce fut alors seulement que, profitant de ses loisirs, il songea à donner à l'Italie des œuvres poétiques semblables à celles qu'il admirait dans une langue morte. Ses odes ont, en effet, toute la sublimité de celles de Pindare, et ses *canzonnette* toute la grâce des chants d'Anacréon ; il écrivit aussi un très-grand nombre de poëmes, parmi lesquels on distingue la *Gotiade*, l'*Amédéide*, le *Roger*, la *Florence*, quelques tragédies et plusieurs comédies pastorales, ou *Fables bocagères*. Ces ouvrages sont inférieurs à ses odes, mais ils auraient fait honneur à tout autre écrivain. Aucun poëte, du reste, ne fut plus fêté que lui : la plupart des souverains le comblèrent de faveurs et de distinctions, et il fut toujours exempté des diverses contributions de guerre.

Chiabrera a laissé des mémoires sur sa vie qui se trouvent en tête de ses œuvres, dont les éditions les plus complètes, mais aussi les moins agréables, sont celles de Venise, 1768 et 1782, 5 vol. in-12. Malgré leur mérite, les odes de ce poëte ont aujourd'hui peu de lecteurs, parce qu'il n'y a guère traité que des sujets de circonstances, et qu'au luxe et à la sublimité de la forme il n'a pas toujours joint ces idées grandes et neuves qui, parlant à la fois au cœur et à l'intelligence, assurent seules aux écrivains une gloire immortelle.

CHICHE, *cicer*, Tourn., genre de plantes de la famille des papilionacées, et dont les caractères sont les suivants : *calice* un peu bossu à sa base, à cinq divisions presque aussi longues que la corolle, acuminées, dont les supérieures s'appliquent sur l'étendard ; *corolle* papilionacée, dont l'étendard est grand, les ailes de grandeur moyenne, plus courtes, la carène petite ; *pistil* composé d'un ovaire sessile, à plusieurs ovules, dont deux seulement se développent en graines, d'un style ascendant, d'un stigmate épaissi, tronqué ; le *légume* est court, renflé, de forme rhomboïdale, et il renferme deux graines renflées et comme bossues, dans lesquelles on a vu une certaine ressemblance avec une tête de bélier : de là le nom de chiche ou ciche à tête de bélier (*cicer arietinum*, Lin.) donné à l'espèce de ce genre que l'on cultive. Les plantes de ce genre sont herbacées, remarquables par les poils glanduleux qui les couvrent ; leurs feuilles sont pennées, avec ou sans foliole impaire, et, dans ce dernier cas, leur pétiole commun se termine par une vrille ; leurs folioles et leurs stipules sont relevées de nervures ; leurs fleurs sont solitaires sur un pédoncule axillaire, articulé, qui se déjette après la fleuraison.

Le genre chiche est intéressant à connaître pour son espèce, cultivée fréquemment dans le midi de l'Europe, et à laquelle on donne le nom de pois chiche, de garvance (*cicer arietinum*, Linn.). C'est une plante d'environ 3 décim. de haut, dont la tige est droite, rameuse et anguleuse, dont les feuilles sont ailées, avec foliole impaire, ayant 15-17 folioles ovales, dentées en scie ; dont les stipules sont lancéolées, légèrement dentées ; dont les pédoncules portent un petit filet et se coudent un peu à leur articulation. Ses fleurs varient de couleur et sont tantôt blanchâtres, tantôt violacées. Toute la plante est couverte de poils glanduleux qui sécrètent une matière acide, formée surtout d'acide oxalique. On cultive cette plante en Asie, en Afrique et dans tout le midi de l'Europe, pour ses graines que l'on mange, soit à la main avant leur maturité, soit comme légumes secs. On les torréfie même parfois pour obtenir une sorte de café, d'où le nom de *café français* donné également à la plante. Généralement celles de ces graines que l'on récolte dans les pays chauds cuisent plus facilement que celles récoltées plus au nord.

CHICHESTER (*géogr.*), ville d'Angleterre d'une population de 8,400 âmes. Capitale du comté de Sussex, elle est le siége d'un évêché et possède une magnifique cathédrale. Située seulement à 85 kilomètres de Londres et à 16 de la mer, bâtie au milieu d'une contrée fertile, Chichester fait un grand commerce de grains et de bois ; déjà importante sous les Romains, qui y avaient établi une station militaire, elle fut, au moyen âge, la résidence des rois des Saxons méridionaux.

CHICORACÉES, *cichoraceæ*, huitième tribu de la vaste famille des composées, établie ou conservée sous ce nom par Vaillant, Jussieu, Lessing, etc.; sous celui de *semiflosculeuses*, par Tournefort; sous celui de *lactucées*, par Adanson, Cassini, etc. Mais, sous ces diverses dénominations, et soit comme famille distincte, soit comme simple tribu du vaste groupe des composées, sa circonscription est restée la même, tant ses caractères sont précis et ses limites nettement tranchées. Voici les caractères des chicoracées : chacune de leurs fleurs a une *corolle* ligulée ou en languette, c'est-à-dire fendue profondément du côté supérieur, de manière que la soudure presque totale de ses cinq pétales organiques donne une languette étroite et allongée, déjetée en bas et terminée par cinq dents : de là le nom de *liguliflores* pour ces plantes, et, pour leurs fleurs, celui de *demi-fleurons*, dans le langage de Tournefort : ce dernier mot, tont inexact qu'il est, est encore souvent employé aujourd'hui. Ces fleurs sont toutes hermaphrodites. Leur pollen est le plus souvent dodécaèdre et hérissé de petites aspérités; mais, dans quelques cas aussi, il est lisse (ex., *balbisia, robinsonia*). Le style est pubescent dans sa partie supérieure, comme sur ses deux branches, qui sont un peu obtuses; les papilles stigmatiques forment une bande étroite qui n'arrive pas même au milieu de la longueur des deux branches stylaires. Considérées dans l'ensemble de leur inflorescence, plusieurs fleurs de chicoracées sont météoriques, ou soumises dans leur ouverture aux influences atmosphériques.

Les chicoracées sont pour la plupart des herbes, rarement des sous-arbrisseaux; dans un très-petit nombre de cas, des arbres : le plus grand nombre habite les diverses contrées de l'hémisphère boréal. Leurs feuilles sont alternes, leurs fleurs sont presque toujours jaunes, quelquefois bleues, parfois même purpurines; elles contiennent pour la plupart un suc propre laiteux, amer et narcotique que tout le monde connaît, par exemple, dans les laitues. La culture diminue et supprime même à peu près ce suc laiteux, et l'on obtient enfin des plantes non-seulement innocentes, mais encore savoureuses et agréables en les *étiolant* ou les faisant blanchir. On trouve dans les jardins potagers plusieurs espèces de chicoracées, que l'on cultive, soit pour leurs feuilles, comme les laitues, les chicorées, le pissenlit, soit pou leurs racines, comme le salsifis et la scorsonère.

Dans l'état actuel de la science, la tribu des chicoracées se divise en huit sous-tribus dont voici le tableau et les caractères essentiellement distinctifs :

1° *Scolymées :* réceptacle paléacé; aigrette en forme de couronne ou paléacée.

2° *Lampsanées :* réceptacle épaléacé; aigrette nulle.

3° *Hyoséridées :* réceptacle épaléacé; aigrette en forme de couronne ou multipaléacée.

4° *Hypochæridées :* réceptacle paléacé; aigrette paléolée, à paléoles étroites, souvent pinnatiséquées.

5° *Rodigiées :* réceptacle paléacé; aigrette formée de soies rudes.

6° *Scorsonérées :* réceptacle épaléacé; aigrette paléolée, à paléoles scabres ou plumeuses.

7° *Lactucées :* réceptacle épaléacé ou rarement paléacé; aigrette fugace à poils mous, argentés.

8° *Hiéraciées :* réceptacle épaléacé; aigrette à poils assez roides, fragiles, devenant enfin roussâtres ou jaunâtres.

CHICORÉE, *cichorium*, Tourn. (*bot.*, *horticult.*), genre de plantes de la famille des composées, tribu des chicoracées, à laquelle il a donné son nom, sous-tribu des hyoséridées, de la syngénésie, polygamie égale, dans le système sexuel de Linné. Il renferme des espèces herbacées en petit nombre (cinq dans le *Prodromus* de de Candolle), qui croissent spontanément dans la partie moyenne de l'Europe et dans la région méditerranéenne; leurs feuilles sont dentées ou roncinées; leurs fleurs sont bleues ou jaunes, réunies en nombre variable pour former le capitule; celui-ci est entouré d'un *involucre* cylindrique et double, ou dont les *bractées* sont disposées sur deux rangs inégaux : celles du rang extérieur sont plus courtes, au nombre de cinq en moyenne; celles du rang intérieur sont plus allongées, et au nombre de huit ou dix. Le *réceptacle* est très-peu proéminent, nu ou portant quelques soies courtes. Les fruits qui succèdent à ces fleurs sont uniformes, tous également surmontés d'une aigrette courte, formée de paillettes elliptiques, obtuses. Parmi le très-petit nombre d'espèces que renferme ce genre, il en est deux qui présentent beau-

coup d'intérêt; ce sont *la chicorée sauvage* et *la chicorée endive*.

La CHICORÉE SAUVAGE, *cichorium intybus*, Lin., est une plante très-commune le long des chemins de toute la France; elle est vivace dans l'état sauvage; de sa racine, qui est brune et assez forte, s'élève une tige haute d'environ 5 décimètres, roide, branchue, dont les branches s'écartent à angle ouvert et donnent à l'ensemble de la plante un aspect dur; ses feuilles sont roncinées, à poils courts et rudes le long de leurs nervures; ses fleurs bleues, quelquefois blanches, sont sessiles, presque axillaires; les bractées de leur involucre sont ciliées. La racine de cette plante est employée à divers usages; les peintres en retirent une couleur brune employée pour glacis à l'aquarelle, et d'un ton très-chaud, que l'on connaît sous le nom de *chicorée*. On la torréfie, et, après l'avoir réduite en poudre, on l'emploie en quantité comme succédanée du café, dont elle n'a ni les propriétés stimulantes, ni l'arome, il est vrai. Elle possède des propriétés toniques qui l'ont fait préconiser beaucoup en médecine, et pour lesquelles on l'emploie avec succès pour exciter les organes digestifs; elle est amère, mais d'une amertume franche et sans âcreté; enfin on la cultive aussi dans les jardins pour ses feuilles, que l'on mange en salade après les avoir fait étioler ou *blanchir* pour leur enlever leur amertume. L'une de ces salades, obtenue de pieds de l'année stratifiés dans des caves, se mange l'hiver sous le nom vulgaire de *barbe-de-capucin*. La chicorée sauvage est très-sujette à cette altération des tiges que l'on a nommée *fasciation*, et qui consiste dans un aplatissement tel qu'elles ressemblent parfois à une sorte de ruban.

La CHICORÉE ENDIVE, *cichorium endivia*, Lin., est plus habituellement cultivée que la précédente, dont plusieurs botanistes ont cru qu'elle était une variété; néanmoins elle s'en distingue par des caractères qui se conservent malgré la culture. On ne connaît pas sûrement sa patrie; seulement quelques auteurs pensent qu'elle est originaire de l'Inde. Elle est annuelle; ses feuilles sont entièrement glabres, le plus souvent oblongues et denticulées; ses fleurs sont portées sur des pédoncules axillaires géminés, dont l'un est allongé et uniflore, l'autre beaucoup plus court et quadriflore. Cette espèce est cultivée dans tous les jardins potagers, et c'est elle qui fournit presque toutes les salades. Comme chicorée sauvage, celle-ci ne peut être mangée qu'après qu'on lui a fait perdre son amertume par l'étiolement, c'est-à-dire après que l'on a serré ses feuilles en paquet, pour que celles qui sont ainsi soustraites à l'action de la lumière s'adoucissent et *blanchissent*. Les variétés cultivées de cette chicorée se rattachent, pour la plupart, à deux races principales, la CHICORÉE FRISÉE, *cichorium endivia crispa*, et la SCAROLE ou SCARIOLE, *cichorium endivia latifolia*. La première se distingue par ses feuilles découpées profondément et frisées sur les bords; la seconde par ses feuilles larges et à dentelures peu prononcées. Nous renverrons aux ouvrages spéciaux d'horticulture pour l'énumération et l'appréciation des diverses variétés qui se rangent dans l'une et dans l'autre de ces deux catégories; quant aux détails de leur culture, ils se réduisent à préserver les plantes de l'action du froid auquel elles sont très-sensibles; à repiquer le plant que l'on a obtenu de semis faits sous cloche ou sous châssis et sur couche, sous le climat de Paris, dès les mois de janvier ou de février, aussitôt qu'il est devenu assez fort, et cela dans une terre douce et légère; puis, lorsque la plante est suffisamment garnie, on la lie pour la faire blanchir. On a le soin de lier toujours par un temps sec, et après cela de n'arroser qu'au pied sans mouiller les feuilles; douze ou quinze jours suffisent pour l'étiolement. Les chicorées qui sont encore sur pied en automne doivent être soigneusement abritées dès qu'arrivent les petites gelées, et pour cela on les couvre de paillassons. Enfin les plantes les plus tardives, que les gelées ne manqueraient pas de faire périr, peuvent encore être conservées même jusqu'au mois de janvier : à cet effet, on les rentre et on les enterre à moitié; dans cet état, elles achèvent de se faire. La graine des chicorées reste bonne pendant cinq ou six ans; on préfère même la vieille, parce que, dit-on, les pieds qui en proviennent sont moins sujets à monter. P. D.

CHICORÉE (*ind.*).—Le blocus continental avait porté toutes les denrées coloniales à un prix si élevé, que la majeure partie de la population était réduite à s'en passer : il fallut donc chercher à y suppléer. On sait comment la betterave nous a fourni un sucre aussi bon et aussi beau que celui de la canne. Le

café, quoique d'une utilité moins grande, était cependant d'un usage si répandu, que la privation en était devenue très-pénible; on chercha donc un moyen de le remplacer, comme on avait remplacé le sucre. Les premiers essais, faits avec des graines de lupin, ne furent pas très-heureux; mais, quelqu'un ayant eu l'idée de se servir de racines de chicorée, le café indigène fut découvert. Cette chicorée se cultive comme toutes les espèces connues; seulement, comme il faut que les racines soient le plus grosses possible, on la sème vers le mois de mars dans une bonne terre bien meuble; elle se récolte ordinairement en automne, quoique, si l'on voulait, on pût la laisser tout l'hiver en terre et ne l'arracher qu'au moment de s'en servir, puisqu'elle ne craint pas la gelée. Quand on veut l'employer, on coupe les racines en morceaux de 4 à 5 millimètres d'épaisseur, au moyen d'un coupe-racine quelconque, puis on la dessèche dans une étuve. Il faut ordinairement vingt-quatre heures pour obtenir une dessiccation complète; le moment où il faut la retirer de l'étuve est indiqué par des signes particuliers que l'expérience seule peut indiquer. Les racines sont immédiatement déposées dans un four, où elles sont arrosées avec de la mélasse de première qualité; lorsqu'elles en ont été suffisamment imprégnées, qu'elles offrent un aspect vernissé, on les retire, et il ne reste plus qu'à les réduire en une poudre assez grossière, au moyen d'un moulin quelconque: c'est dans cet état, prête à être employée, qu'elle est livrée au commerce. Le café connu aujourd'hui sous le nom de *café de chicorée* n'est presque jamais composé de chicorée pure; ordinairement il renferme un quart de racine de carotte, un quart de betterave et moitié de chicorée: du reste, ces quantités varient suivant l'abondance des récoltes. La fabrication de ce café se fait principalement en France, à Onnaing, dans le département du Nord, où il a été inventé; on en fabrique également des quantités considérables en Allemagne, en Belgique et en Hollande.

CHIEN, *canis*, genre de mammifères carnassiers digitigrades, ayant pour caractères génériques quarante à quarante-deux dents, savoir: six incisives en haut et autant en bas, deux canines à chaque mâchoire, douze molaires supérieures et douze ou quatorze inférieures. Ces dents présentent trois fausses molaires en haut, quatre en bas, et deux tuberculeuses derrière l'une et l'autre carnassière: la première supérieure de ces tuberculeuses est fort grande; leur carnassière supérieure n'a qu'un petit tubercule en dedans, mais l'inférieure a sa pointe postérieure tout à fait tuberculeuse. Ils ont cinq doigts aux pieds de devant et quatre aux pieds de derrière, munis d'ongles non rétractiles.

Les chiens forment aujourd'hui une petite famille composée de trois genres, savoir: 1° les *chiens* proprement dits; 2° les *renards*; 3° les *hyenoïdes*. Nous n'avons à nous occuper ici que du premier, renvoyant le lecteur, pour les deux autres, aux mots RENARD et HYÉNOÏDE.

Longtemps les naturalistes se sont demandé si le chien domestique vient du loup ou du jackal: aujourd'hui que l'on sait que ces trois animaux ne sont que de simples variétés dans la même espèce, puisque, par le croisement, ils produisent ensemble des individus féconds, cette question serait tout à fait oisive; elle le serait d'autant plus que l'on sait que ces trois races ont souvent été mêlées par des accouplements préparés ou fortuits. Toute l'importance de la question se bornerait donc à savoir quelle est celle des trois races qui est venue la première, et ceci est impossible à découvrir, puisque l'on trouve, même en France, parmi les animaux perdus dont il ne reste que les squelettes fossiles, une douzaine d'espèces de chiens qui ont plus ou moins d'analogie avec les trois races qui existent aujourd'hui, et qui, aux époques antédiluviennes, ont peuplé la terre. Tels sont les *canis parisiensis*, *familiaris*, *Tornelli*, *Buladi*, et le *chien gigantesque* de Cuvier, tous appartenant à la France et représentant des variétés aujourd'hui vivantes de notre chien domestique. Le *canis spœleus*, des cavernes de Gaylenreuth, représente parfaitement notre loup. Les *canis propagator*, des bords du Rhin, et *canis familiaris scoticus*, d'Écosse, n'étaient rien autre chose que des jackals.

Dans tous les climats, malgré la différence d'espèce, de stature, de tempérament, tous les chiens, loups, jackals, chiens domestiques vivant en liberté, etc., entrent en rut au mois de décembre, et restent en cet état quinze jours; dans tous, la gestation ne se prolonge pas au delà de neuf semaines; tous peuvent être croisés et produire ensemble des petits qui ne sont nullement stériles

ou mulets, et dont on a suivi pendant plusieurs générations la production collatérale. Le chien, le loup et le jackal n'offent, à la dissection la plus minutieuse, aucune différence anatomique; quelquefois ils habitent des cavernes et des trous de rochers, mais jamais ils ne se creusent de véritables terriers. A l'état de domesticité, tous les chiens *aboient*, sans en excepter le loup; de même, à l'état sauvage, tous *hurlent* et n'aboient pas, si ce n'est quelquefois et seulement en chassant les animaux dont ils se nourrissent. La plupart des chiens, pent-être tous, ont l'instinct de la sociabilité; aussi vivent-ils en troupe souvent trés-nombreuse, conduite par les vieux mâles; ils semblent alors obéir à une sorte de discipline, et s'entendre fort bien entre eux pour suivre le gibier, l'attaquer, se défendre mutuellement en cas de besoin, déchirer et dévorer ensemble, et sans se quereller, une proie qu'ils ont chassée en commun.

SECTION Ire. — CHIENS DOMESTIQUES.

Le CHIEN DOMESTIQUE, *canis familiaris*, Lin., n'offre aucune différence spécifique qui puisse le faire distinguer du loup et du jackal; le seul caractére que les naturalistes aient pu lui trouver est que sa queue est toujours plus ou moins recourbée, tandis que, dans les autres, elle est ou devrait être constamment droite. En 1842, il existait à la ménagerie de Paris une louve prise au piége, qni, dans sa captivité, avait tellement contracté les habitudes des chiens avec lesquels elle vivait, qu'elle portait la queue recourbée en trompette et *aboyait* toute la journée.

Le chien!... A ce nom, ai-je dit dans mon *Jardin des plantes*, il n'est pas un homme qui n'ait un souvenir agréable ou touchant, celui d'un gai compagnon des jeux de son enfance, d'un gardien sûr et vigilant à la maison, d'un aide indispensable à la chasse, d'un guide ou d'un éclaireur dans un voyage, d'un intrépide défenseur dans le danger, d'un sauveur quelquefois, mais toujours d'un ami désintéressé, aussi dévoué que fidéle, prêt à partager dans tous les instants et avec le même empressement les misères ou les joies de son maître. Le chien n'a qu'une pensée, qu'un besoin, qu'une passion, c'est l'affection. Pour témoigner son attachement à celui qui l'a élevé et dont il a reçu les premières caresses, il est capable du dévouement le plus sublime : les dangers, la fatigue, la faim, les intempéries de l'air, les privations de tous genres ne sont rien s'il les supporte avec lui ou pour lui. Par ses caresses, il console le malheureux qui, sans son chien, n'aurait pas un ami sur la terre; il peuple, il embellit la solitude de son obscur réduit; il l'encourage et semble l'aimer d'autant plus qu'il est plus opprimé par la main de fer de l'adversité. Dans ses durs travaux, il l'aide même au delà de ses forces; il s'excède à tirer une voiture, à tourner la roue d'un soufflet de forge, à maintenir l'ordre dans un troupeau; il fait ses commissions à la ville, et lui évite même la honte de la mendicité en tendant pour lui une écuelle de bois aux passants. Il n'est jamais plus heureux que lorsqu'il croit se rendre utile, qu'il reçoit un sourire pour l'encourager et une caresse pour son salaire : c'est alors surtout qu'il déploie cette admirable intelligence qui le met tant au-dessus des autres animaux.

Pour défendre son maître, le chien ne connaît ni crainte ni danger, et, fût-il sûr de périr dans la lutte, il s'élance avec intrépidité, attaque avec fureur, et ne cesse de combattre de toutes ses forces, de tout son courage qu'en cessant de vivre; il oublie l'instinct de sa propre conservation pour ne penser qu'à la conservation de celui qu'il aime; en nn mot, il ne vit que de la vie de son maître, et, si la cruelle mort vient le lui arracher, il se traîne sur son tombeau, s'y couche, et y meurt de tristesse et de douleur. Aussi généreux qu'aimant, il supporte avec patience l'ingratitude et les mauvais traitements dont trop souvent on paye ses services et son affection. Si on le gronde, il s'humilie; si on le frappe, il se plaint, il gémit; mais jamais il ne cherche à repousser la force par la force, et, s'il se sent blesser mortellement, en mourant son dernier regard est encore un regard de pardon et de tendresse. — Je terminerai, pour compléter le portrait, par faire un emprunt à Buffon. « Le chien, dit-il, indépendamment de la beauté de sa forme, de la vivacité, de la force, de la légéreté, a par excellence toutes les qualités intérieures qui peuvent lui attirer les regards de l'homme : un naturel ardent, colère, même féroce et sanguinaire rend le chien sauvage redoutable à tous les animaux, et céde, dans le chien domestique, aux sentiments les plus doux, au plaisir de s'attacher et au désir de plaire..... Plus docile que

l'homme, plus souple qu'aucun des animaux, non-seulement le chien s'instruit en peu de temps, mais encore il se conforme aux mouvements, aux manières, à toutes les habitudes de ceux qui le commandent; il prend le ton de la maison qu'il habite; comme les autres domestiques, il est dédaigneux chez les grands et rustre à la campagne. Toujours empressé pour son maître et prévenant pour ses seuls amis, il ne fait aucune attention aux gens indifférents, et se déclare contre ceux qui, par état, sont faits pour importuner; il les connaît au vêtement, à la voix, à leurs gestes, et les empêche d'approcher. Lorsqu'on lui a confié, pendant la nuit, la garde de la maison, il devient plus fier et quelquefois féroce; il veille, il fait sa ronde; il sent de loin les étrangers, et, pour peu qu'ils s'arrêtent ou tentent de franchir les barrières, il s'élance, s'oppose, et, par des aboiements réitérés, des efforts et des cris de colère, il donne l'alarme, avertit et combat. Aussi furieux contre les hommes de proie que contre les animaux carnassiers, il se précipite sur eux, les blesse, les déchire, leur ôte ce qu'ils s'efforçaient d'enlever; mais, content d'avoir vaincu, il se repose sur les dépouilles, n'y touche pas, même pour satisfaire son appétit, et donne en même temps des exemples de courage, de tempérance et de fidélité.» Le chien, enfin, a dit G. Cuvier, est la conquête la plus complète, la plus singulière et la plus utile que l'homme ait faite sur la nature sauvage. En effet, on ne voit pas trop comment l'homme serait parvenu, sans l'aide du chien, à soumettre à sa domination les grands animaux domestiques.

Le chien domestique *aboie* en Amérique comme en Europe, et Buffon s'est trompé en avançant qu'il y devenait muet. Abandonné et redevenu sauvage dans les vastes pampas de l'Amérique méridionale, il s'est étonnamment multiplié, forme des troupes extraordinairement nombreuses et très-redoutables pour le gros bétail, ainsi que pour les chevaux qui paissent en liberté dans les *estancias*. Ces chiens ne quittent pas les plaines découvertes, n'entrent jamais dans les bois, et marchent toujours en nombre dans la crainte des jaguars. Ils habitent des cavernes naturelles, et, faute de celles-ci, ils savent s'en creuser, si l'on s'en rapporte à d'Azara; mais ce dernier fait me paraît douteux. Non-seulement ils se plaisent dans leur vie sauvage, mais encore ils aiment à y entraîner les chiens domestiques, employant, pour les embaucher, toutes les ressources de leur intelligence. Cependant, en Amérique comme en Afrique, le chien libre n'a pas entièrement perdu cet instinct qui le porte à vivre avec l'homme. Quand on le prend au piége, jeune ou vieux, il ne lui faut que quelques jours pour s'accoutumer à la servitude, pour s'attacher à celui qui le soigne, de manière à le suivre et à ne plus le quitter.

Ayant suivi l'homme sur tous les points de la terre, le chien a dû, comme lui, éprouver les influences des divers climats; aussi fournit-il une très-grande quantité de races et de variétés que je distribue ainsi qu'il suit :

* LES MATINS. *A corps ordinairement de grande taille; à museau long, plus ou moins effilé vers le nez; à oreilles courtes, courbées seulement vers le bout, quelquefois droites.*

+ *Variétés tout à fait domestiques, d'Europe ou d'origine européenne.*

I. Le MATIN ORDINAIRE, Buff.; *canis laniarius*, Lin. — Sous-variétés : *canis aprinus*, Gml.; *canis suillus*, Gml. Sa taille est grande, sa queue relevée, son pelage assez court, d'un fauve jaunâtre, quelquefois blanc et noir; nez peu allongé, constamment noir. Robuste, courageux, propre à la garde des fermes.

II. Le GRAND DANOIS de Buff., *canis danicus major*. Le plus grand de tous les chiens, plus lourd que le mâtin, à museau plus gros, plus carré, et lèvres un peu pendantes. Il est constamment d'un fauve noirâtre, rayé transversalement de bandes plus foncées et à peu près disposées comme celles d'un tigre. Quoique bon de garde, c'est peut-être de tous les chiens le plus inoffensif.

III. Le DANOIS MOUCHETÉ, *canis danicus*, Desm.; le DALMATIAN ou COACH-DOG des Anglais. — Sous-variété, *canis cursorius*, Gml. Il n'a aucune analogie avec le précédent. Quelquefois il atteint la taille du mâtin, mais il est un peu plus mince et plus léger; son pelage est ordinairement blanc, marqueté de taches noires, petites et nombreuses. Purement de luxe, il était de mode autrefois de le faire courir devant les chevaux d'un équipage élégant.

IV. Le PETIT DANOIS, *canis variegatus*,

Lin. Plus petit, plus trapu, à front plus bombé.

V. Le LÉVRIER, Buff.; le GRAND CHIEN DE RUSSIE, Encycl.; le GREY-HOUND des Anglais. Le plus léger et le plus svelte de tous les chiens; museau pointu, très-allongé; jambes très-minces, fort longues; abdomen très-resserré; pelage ordinairement court et lisse. Ses principales sous-variétés sont : — Le grand lévrier, *boarhound* des Anglais. A pelage d'un gris plus ou moins ardoisé, lisse ou rude. C'est le meilleur pour la chasse du lièvre. — Le lévrier d'Irlande, *canis grajus hibernicus*, var. Ray; son pelage est ordinairement d'un gris clair tirant sur le jaune. — Le lévrier de la haute Ecosse, *wolf-dog* des Anglais, *canis hirsutus*, Gml., a conservé de l'odorat. Ses membres sont plus robustes, et son pelage est long et hérissé. — Le lévrier de Russie, ressemblant beaucoup à notre lévrier ordinaire. — Le levron ou lévrier d'Italie, *canis italicus*, Lin. Plus petit que le nôtre, mais aussi agile. — Le lévrier d'Amérique, *canis leporarius americanus*, Gades. Un peu plus trapu mais cependant très-léger à la course. — Le lévrier chien turc, de Lesson. Je ne le connais pas, mais je soupçonne qu'il fait double emploi avec le *canis caraibæus*. — — Tous les lévriers sont fort agiles et très-employés à la chasse pour saisir le gibier à la course; mais ils manquent de nez, comme disent les chasseurs, et ne peuvent poursuivre le lièvre dès qu'ils le perdent de vue. Ils ont peu d'intelligence et s'attachent peu à leur maître. Le *lurcher* et le *tumbler* des Anglais sont des variétés de cette race.

VI. Le CHIEN DE BERGER, *canis domesticus*, Lin., est un mâtin que Buffon croyait être le type des chiens domestiques. Ses oreilles sont courtes et droites, sa queue horizontale ou pendante, son pelage hérissé, toujours d'une couleur foncée. Il est extrêmement intelligent, et, sous ce point, il ne le cède qu'au barbet ou caniche. On l'emploie à la garde des troupeaux. Ses principales sous-variétés sont les *canis domesticus vulgaris*, Bechst.; *campestris*, id.; *vulpinus*, id. — Le chien de Brie, le plus estimé pour garder les troupeaux en plaine. — Le chien de montagne, *cur-dog* des Anglais, plus fort, plus grand, plus propre à combattre et écarter les loups, mais moins intelligent.

VII. Le CHIEN DE TERRE-NEUVE, *canis Terræ-Novæ*, Blumenb., me paraît croisé de mâtin et d'épagneul de grande race. Il est grand, robuste, a souvent les oreilles un peu pendantes, et constamment le pelage long, un peu soyeux, blanc avec de grandes taches noires; sa queue forme un beau panache. Le peuple croit qu'il a les doigts palmés, ce qui est une erreur. Il va très-bien à l'eau, mais seulement quand il y a été dressé.

VIII. Le CHIEN DU MONT SAINT-BERNARD, ou CHIEN DES ALPES, est croisé d'un mâle de chien de berger avec la femelle d'un mâtin. Il a l'intelligence de son père, la taille, le pelage et la force de sa mère.

IX. Le CHIEN ARABE DE BARBARIE. Un peu plus gros qu'un renard, à pelage blanc, lisse, quelquefois marqué de grandes taches rousses. Il est cruel, sanguinaire, toujours affamé, mais très-poltron.

+ + *Variétés tout à fait domestiques, d'origine exotique.*

X. Le POULL, ou CHIEN DE LA NOUVELLE-IRLANDE, *canis Novæ - Hiberniæ*, Less., est brun ou fauve, de la grandeur d'un renard. Les habitants de la Nouvelle-Irlande l'élèvent dans des parcs pour l'engraisser et le manger.

XI. Le DINGO, ou CHIEN DE LA NOUVELLE-HOLLANDE, *canis Australasiæ*, Fr. Cuv., *canis dinga*, Blum., a le pelage très-épais, fauve en dessus, plus pâle en dessous. Il n'aboie pas et a toutes les formes du loup, ainsi que son caractère sauvage. Les habitants ne l'élèvent guère que pour le manger. On le trouve aussi, à l'état sauvage, dans les forêts qui avoisinent la mer; il se trouve non-seulement dans la Nouvelle-Hollande, mais aussi aux Iles Bouka et Bougainville. Il a la plus grande analogie avec le précédent.

** *Variétés exotiques vivant à l'état sauvage.*

XII. Le CHIEN MARRON D'AMÉRIQUE, dont nous avons parlé dans les généralités, a la forme d'un lévrier, mais il est plus trapu; son pelage est hérissé, fauve ou brunâtre.

XIII. Le CHIEN DU CAP DE BONNE-ESPÉRANCE, Kolbe, a le museau pointu, la queue longue, le poil clair, tirant sur le fauve, long, toujours hérissé. On le trouve quelquefois vivant à l'état de domesticité.

XIV. Le WAB, *canis himalayensis*, Less.,

a les poils extérieurs bruns et soyeux, ceux intérieurs cendrés et laineux; il est d'un gris cendré sous la gorge, avec deux taches noirâtres sur les oreilles. Il se trouve dans les montagues de l'Himalaya.

XV. Le BUANSIE, *canis primævus*, Hodgs., le CHENNAYE et le TAMOUL des habitants de Coromandel, a la plus grande analogie avec le précédent; son pelage est d'un roux prononcé en dessus, jaunâtre inférieurement. Il est féroce et habite les régions moyennes de l'Himalaya et du Nepaul.

XVI. Le DHOLE ou CHIEN DES INDES ORIENTALES, *canis indicus*, a les formes générales et la taille du dingo; mais son pelage est d'un roux uniforme brillant et sa queue est moins touffue. On le trouve en Orient et dans l'Afrique orientale.

XVII. Le QUAO, *canis quao*, Hardw., a beaucoup d'analogie avec le chien de Sumatra; mais ses oreilles sont moins arrondies et sa queue est plus noire. On le trouve dans l'Inde.

XVIII. Le CHIEN DE SUMATRA, *canis sumatrensis*, Hardw., a le nez pointu et les yeux obliques; son pelage est d'un roux ferrugineux, plus clair sur le ventre. Il habite les forêts de Sumatra. — Ici seront sans doute placés, quand on les connaîtra mieux, les *canis lagopus*, *canadensis* et *Novæ-Caledoniæ*, Richard, ainsi que le *canis dukunensis*, Sykes.

XIX. Le KOUPARA ou CHIEN-CRABIER, le CHIEN DES BOIS DE CAYENNE, Buff., *canis thous*, Lin., *canis cancrivorus*, Less., a les oreilles brunes, le pelage cendré, varié de noir en dessus, d'un blanc jaunâtre en dessous. Il vit en famille à la Guyane.

XX. Le PETIT KOUPARA, *canis caviævorus*, serait, selon Lesson, une variété du précédent. Sa tête est plus grosse, son museau plus allongé et son pelage noir; il habite le même pays.

*** LES CHIENS-LOUPS. *Moins grands que les mâtins; museau généralement moins long, assez effilé vers le nez; oreilles droites.*

XXI. Le CHIEN-LOUP, Buff., le CHIEN DE LA POMÉRANIE, Fr. Cuv., *canis pomeranus*, Linn., est un peu moins grand que le braque; queue enroulée en dessus; pelage court sur la tête, long, soyeux, mais non frisé sur le corps, d'un blanc jaunâtre, rarement gris ou fauve; sous-variété à pelage long, soyeux, d'un blanc de neige. Toute l'Europe.

XXII. Le CHIEN DE LA CHINE, *canis sinensis*, a la plus grande analogie avec le précédent, mais il est plus grand, plus trapu, plus lourd, et son pelage est noir.

XXIII. Le CHIEN DES ESQUIMAUX, *canis borealis*, Desm., ressemble assez au chien-loup; queue relevée en cercle; pelage peu fourni, très-fin, ondulé, de couleur variable, avec de grandes taches noires ou grises. On s'en sert pour tirer les traîneaux et faire de longs voyages avec beaucoup de rapidité.

XXIV. Le CHIEN DE SIBÉRIE, *canis sibiricus*, Lin., se distingue des précédents par son pelage très-long, d'un gris ardoisé et cendré, ou noir avec un collier blanc; il a l'extrémité de l'oreille un peu recourbée. On l'emploie au même usage.

XXV. Le CHIEN DU GROENLAND comprend deux variétés, l'une d'un noir foncé, l'autre entièrement blanche, grande, ayant toutes les formes d'un loup. Ils n'aboient pas et servent au traîneau : on mange leur chair.

XXVI. L'ALCO ou TECHICHI, *canis americanus*, Lin., est de la taille du bichon. Son dos est arqué, son corps trapu, sa queue courte, pendante et blanche, son pelage long et jaunâtre. On le trouve au Mexique.

XXVII. Le CHIEN-LOUP DU CHILI est de forte taille; son poil est long et hérissé, ses oreilles droites et grandes, sa physionomie hideuse et repoussante.

**** LES ÉPAGNEULS. *Oreilles grandes, pendantes, à poils longs et soyeux; nez moins effilé que dans les précédents.*

XXVIII. L'ÉPAGNEUL FRANÇAIS, *canis extrarius*, Lin., a les oreilles larges, longues, tombantes, terminées par de longs poils soyeux; son pelage, long, soyeux et lisse, est ordinairement mêlé de blanc et de brun marron, jamais de noir quand il est de race pure; il est excellent pour la chasse de plaine et de marais, mais il craint la chaleur. Il a pour sous variétés : le petit épagneul, Buff.; — le gredin, *canis brevipilis*, Lin.; — le pyrame, Buff.; — le chien de Calabre, *springer or cocker* des Anglais, tous quatre de petite taille et d'une intelligence fort bornée, mais ayant de l'attachement pour leur maître. On les élève pour les appartements.

XXIX. Le BICHON, *canis militæus*, Lin., encore plus petit que les précédents; à poils

hérissés, surtout autour des yeux; il est criard et manque d'intelligence. Le *petit griffon* en est une sous-variété un peu plus grande.

XXX. Le CHIEN-LION, *canis leoninus*, Lin., est très-petit, blanc ou jaunâtre, remarquable par son pelage long et soyeux sur la partie antérieure du corps, presque ras sur la partie postérieure.

XXXI. Le PETIT BARBET ne diffère des précédents que par son pelage soyeux et très-frisé.

XXXII. L'ÉPAGNEUL FRISÉ, grand, très-propre à la chasse, a le pelage d'un brun chocolat, court, frisé et bouclé.

XXXIII. L'ÉPAGNEUL ANGLAIS, *canis extrarius britannus*, diffère de notre épagneul par son pelage plus long, plus soyeux et entièrement noir. Il a les mêmes qualités pour la chasse, mais moins d'ardeur.

XXXIV. L'ÉPAGNEUL ÉCOSSAIS ou CHIEN ANGLAIS, l'ENGLISH SETTER des Anglais, *canis extrarius scoticus*, diffère de notre épagneul par sa taille plus élancée. Il est blanc, largement taché de blond; il a les yeux jaunes et le nez rose. Il est très-bon chasseur, mais délicat.

XXXV. Le CHIEN DE CUBA, *canis vellerosus*, Less., est intermédiaire entre le barbet et l'épagneul; son pelage est long, soyeux, noir et blanc; sa taille est petite. C'est un chien d'appartement.

XXXVI. Le TERRIER OU RENARDIER, *canis vulpinarius*; le CHIEN TERRIER des Anglais. Petit, robuste, musculeux; oreilles demi-pendantes; pelage ras, brillant, noir, avec le derrière des pattes, les joues et deux taches sur les yeux d'un fauve vif. Il a une sous-variété, le *terrier-griffon*, à poils hérissés.

***** LES BASSETS. *Nez comme les précédents, mais jambes très-courtes relativement au corps, ce qui fait paraître celui-ci fort long; pelage lisse ou hérissé, jamais soyeux.*

XXXVII. Le BASSET A JAMBES DROITES, *canis vertagus*, Lin., à jambes grosses et fort courtes, et à pelage brun ou noir, mais toujours ras. Il ne s'attache pas à son maître, et il est excellent pour la chasse du levreau, du lapin et du blaireau. — Sous-variété à poils un peu hérissés.

XXXVIII. Le BASSET A JAMBES TORSES, Buff., ne diffère du précédent que par ses proportions moins grandes, et ses jambes de devant contrefaites et tordues. — Il a pour sous-variétés le *turnspit* ou *chien tournebroche* des Anglais.

XXXIX. Le BASSET DE BURGOS a les jambes torses; il est un peu plus petit que le précédent.

XL. Le BASSET DE SAINT-DOMINGUE a la queue relevée, le pelage noir en dessus, blanc en dessous, lisse et court. On l'emploie, aux colonies, à faire la chasse aux rats qui dévastent les plantations des cannes à sucre.

****** LES BARBETS. *Nez plus court que les précédents; corps robuste; jambes d'une longueur proportionnée, assez fortes; pelage long, soyeux, laineux, frisé ou hérissé.*

XLI. Le CANICHE, *canis aquaticus*, Lin., le GRAND BARBET, Buff.; LARGE ROUGH WATER-DOG des Anglais. Il a les oreilles larges et pendantes, le museau épais, peu allongé; le pelage très-long, frisé et un peu laineux, noir ou blanc, ou mélangé de ces deux couleurs. C'est le plus fidèle, le plus intelligent des chiens. — Il a trois sous-variétés, savoir : le petit barbet, Buff., *canis minor*, Lin., ne différant du précédent que par la taille. — Le griffon, *canis arrectus*, Lin., le chien courant métis, Buff., de la taille du plus grand barbet, mais moins lourd; à pelage rude et hérissé. Il s'attache peu à son maître, et il est excellent pour la chasse au renard. — Le petit griffon ou chien anglais, beaucoup plus petit que le barbet; à pelage hérissé, ordinairement blanc. Il est criard et hargneux, mais fort attaché à son maître.

******* LES CHIENS DE CHASSE *proprement dits. Nez comme dans les précédents; oreilles très-pendantes, larges et longues; poils ras; queue mince, peu recourbée, en fouet.*

XLII. Le CHIEN COURANT, Buff., *canis gallicus*, Lin., le FOX-HOUND des Anglais, a le pelage court, blanc mêlé de noir, ou mêlé de blanc et de fauve jaunâtre, ou entièrement noir et marqué de feu. Il est robuste, grand, propre à la chasse du lièvre, du cerf, etc.; il n'a aucun attachement pour son maître.

XLIII. Le LIMIER, *canis sagax*, Lin., le OLD ENGLISH HOUND des Anglais, ressemble au courant, mais il est plus grand et plus robuste.

XLIV. Le CHIEN D'ARRÊT, *canis avicula-*

rius, Lin., le SPANISH POINTER des Anglais, a les oreilles moins longues et moins larges que le précédent, le museau plus gros et plus épais, le pelage blanc, avec de grandes taches d'un brun marron. Propre à la chasse du lièvre et de la perdrix. — Il a pour sous-variété le *braque à nez fendu*, qni ne le vaut pas à la chasse.

XLV. Le BRAQUE de Bnffon est nne variété du précédent, moins robnste, moins trapue, à oreilles plus longues; il est aussi moins intelligent.

XLVI. Le BRAQUE DE BENGALE de Buffon ressemble au précédent qnant aux formes, mais il est plus grand et plns efflanqué. Son pelage est communément blanc, avec de grandes taches d'un brun marron et de nombreuses monchetures d'un brun grisâtre. Les Anglais l'ont confondu, sous le nom de *dalmatian* on *coach-dog*, avcc notre danois moucheté. C'est un bon chien d'arrêt, obéissant, mais timide.

******** LES DOGUES. *Taille quelquefois grande; museau court; front saillant; tête arrondie; oreilles courtes, à demi pendantes; corps robuste; museau ordinairement noir.*

XLVII. Le GRAND DOGUE, *canis molossus*, Lin., le DOGUE, Buff., le MASTIFF des Anglais, a les lèvres grandes et pendantes, le corps robuste et allongé; son pelage est ordinairement d'nn fauve pâle, plus ou moins ondé de noirâtre. Il est courageux, fort, propre au combat quand il y a été dressé, quoique son humeur soit assez pacifique.

XLVIII. Le DOGUE DU THIBET a la tête plus grosse, plns arrondie, les lèvres plus amples et le pelage généralement noir.

XLIX. Le DOGUIN est une variété des précédents, moins grande, à oreilles plus longues et lèvres plus pendantes; son pelage tire un pen sur le noirâtre. Il a quelque intelligence pour conduire les troupeaux, aussi le tronve-t-on fréquemment, ainsi que le grand dogue, chez les bouchers.

L. Le BOULEDOGUE, *canis fricator*, Lin., le BULL-DOG des Anglais, est plus petit que les précédents, beanconp moins long, à museau extrêmement court; son nez est relevé et sa tête est presque ronde; son pelage est très-ras, d'nn jaune pâle ou d'un fauve jaunâtre, rarement blanc. Il a peu d'attachement pour son maître, et encore moins d'intelligence; dans le combat, il pousse le courage jusqu'à la férocité.

LI. Le DOGLAU n'en diffère que par son nez fendu. Son caractère est moins farouche et il s'attache davantage.

LII. Le CARLIN ou MOPSE, *canis mopsus*, le POG-NOG des Anglais, est un bouledogue en miniature; son pelage est d'un fauve roussâtre et sa face entière d'nn noir foncé. Il est hargneux et peu attaché à son maître.

LIII. Le CHIEN D'ARTOIS est un bonledogue à museau de carlin.

LIV. Le CHIEN D'ALICANTE ou DE CAYENNE, *canis Andalousiæ*, Desm., a le mnseau conrt du bouledogue et le pelage long et soyenx d'un épagneul.

LV. Le CHIEN D'ISLANDE, *canis islandicus*, Lin., a beaucoup d'analogie avec le carlin, mais il est plus grand. Ses yeux sont gros et saillants; son pelage est lisse et long.

LVI. Le DOGUE ANGLAIS ou DOGUE DE FORTE RACE, Buff., *canis anglicus*, Lin., est un mêtis du mâtin et du dogue; son pelage est long, tantôt fauve, tantôt blanc tacheté de brun; ses oreilles sont très-pendantes. — Il a pour sous-variétés les *canis palmatus, orbicularis, anglicus*, Beschst. Je ne connais ce chien que par ce qu'en dit Lesson, et je soupçonne que ce pourrait bien être notre grand dogue.

********* LES ROQUETS. *Taille médiocre ou petite; oreilles petites, à demi pendantes; front bombé; tête un peu arrondie; museau court, mais pointu; poils ordinairement ras, quelquefois nuls.*

LVII. Le ROQUET, *canis hybridus*, Lin., est petit; sa tête est ronde, son front bombé, ses yeux gros, ses oreilles petites, demi-pendantes; son pelage est noir et blanc. Il est hargneux, conrageux, très-fidèle.

LVIII. Le CHIEN TURC, *canis caraibæus*, Desm.; *canis ægyptius*, Lin.; *canis nudus*, Less.; le CHIEN DE BARBARIE. Il se distingue de tous les autres par sa pean nue, manquant absolument de poils; il est originaire de Cuba et des îles Lucayes, en Amérique

LIX. Le CHIEN TURC A CRINIÈRE de Buffon ne diffère du précédent que par sa taille plus forte et par une sorte de crinière à poils rares, longs et rudes qu'il a sur le dos. Ces deux chiens sont tristes, peu attachés à leur maître, et deviennent fort laids lorsqu'ils sont ridés par la vieillesse.

LX. Le CHIEN DE RUE, *canis domesticus*

hybridus, ne peut se rapporter à aucune des races précédentes, parce qu'il résulte du croisement de toutes; aussi varie-t-il de mille manières, en grandeur, en forme et en couleur. C'est le plus commun de tous.

La chienne domestique, quelle que soit sa variété, porte soixante-trois jours et fait de quatre à huit petits, quelquefois davantage. Les petits naissent les yeux fermés. La durée ordinaire de la vie, dans ces animaux, est de douze à quinze ans; cependant il n'est pas rare d'en trouver qui atteignent vingt ans, et j'en ai vu un qui en a vécu vingt-cinq. Les jeunes chiens sont sujets à une sorte de catarrhe auquel on ne donne pas d'autre nom que *la maladie*, et qui en fait périr un grand nombre. Pour prévenir cette affection, qui ne les attaque qu'une fois dans leur vie, un médecin anglais s'est avisé de les faire vacciner avec le même vaccin que l'on emploie contre la petite vérole, et cette expérience, faite depuis deux ans, paraît avoir un plein succès. — Ce serait peut-être ici le cas de parler de la rage, cet effroi des populations; mais on peut, à ce sujet, consulter l'article HYDROPHOBIE.

SECTION II. — CHIENS SAUVAGES
considérés comme espèces par les naturalistes.

† *Animaux atteignant ou dépassant la taille d'un mâtin;* LES LOUPS.

Le LOUP ORDINAIRE, *canis lupus*, Lin., le WOLF des Anglais, a le pelage d'un fauve grisâtre, avec une raie noire sur les jambes de devant quand il est adulte; sa queue est droite; ses yeux sont obliques, à iris d'un fauve jaune. Dans le Nord, il devient quelquefois entièrement blanc pendant l'hiver. Il n'offre aucun caractère spécifique qui puisse le faire distinguer de certaines races de chiens, si ce n'est dans ses habitudes sauvages. Il habite toute l'Europe, excepté les îles Britanniques, où l'on est parvenu à le détruire; on le trouve aussi dans l'Amérique septentrionale et en Égypte. Partout il est un dangereux ennemi des troupeaux. Tout ce que Buffon a écrit sur cet animal, sur sa férocité indomptable, sur son antipathie pour le chien, etc., est absolument faux, et le résultat des préjugés qui existaient de son temps. Le loup n'est ni lâche ni féroce, mais l'expérience l'a rendu prudent, et il n'use de sa force et de son courage que lorsqu'il y est contraint par la nécessité. Sa constitution est très-vigoureuse; il peut faire 40 lieues dans une seule nuit et rester plusieurs jours sans manger. Sa force est supérieure à celle de nos chiens de plus grande race. Si le loup n'est pas tourmenté par la faim, il se retire dans les bois, y passe le jour à dormir, et n'en sort que la nuit pour aller fureter dans la campagne; alors il marche avec circonspection, évitant toute lutte inutile, fût-ce même avec des animaux plus faibles que lui. Il fuit les lieux voisins de l'habitation des hommes; sa marche est furtive, légère, au point qu'à peine l'entend-on fouler les feuilles sèches. Il visite les collets tendus par les chasseurs pour s'emparer du gibier qui peut s'y trouver pris; il parcourt le bord des ruisseaux et des rivières pour se nourrir des immondices que les eaux jettent sur le sable; son odorat est d'une telle finesse, qu'il lui fait découvrir un cadavre à plus d'une lieue de distance. Aussitôt que le crépuscule du matin commence à rougir l'horizon, il regagne l'épaisseur des bois. S'il est dérangé dans sa retraite, ou si le jour le surprend avant qu'il s'y soit rendu, sa marche devient plus insidieuse. Si les bergers le découvrent et lui coupent le passage, il cherche à fuir à toutes jambes; s'il est cerné et atteint, il se laisse dévorer par les chiens ou assommer sous le bâton sans pousser un seul cri, mais non pas sans se défendre vigoureusement. Quand cet animal est poussé par la faim, il oublie sa défiance naturelle et devient aussi audacieux qu'intrépide, sans néanmoins renoncer à la ruse si elle peut lui être utile; c'est alors qu'il s'approche des troupeaux, s'élance au milieu des chiens et des bergers, saisit un mouton et l'entraîne dans les bois avec une telle légèreté, qu'il ne peut être atteint ni par les chiens ni par les bergers. C'est surtout pendant la nuit que le loup devient d'une audace effrayante : rencontre-t-il un voyageur accompagné d'un chien, il le suit d'abord d'assez loin, s'en approche peu à peu, puis, d'un bond, s'élance sur le chien, le saisit jusqu'entre les jambes de son maître, l'emporte et disparaît. On en a vu très-souvent suivre des cavaliers pendant plusieurs heures, dans l'espérance de trouver le moment propice pour étrangler le cheval et le dévorer. Dans le Nord, lorsque des neiges abondantes couvrent la terre, les loups, ne trouvant plus de nourriture dans les bois, se réunissent en grandes troupes,

descendent des montagnes et viennent dans les plaines faire des excursions jusqu'aux portes des villes et des villages. On raconte que, dans cette circonstance, leur rencontre a été plus d'une fois funeste à des voyageurs.

Le loup préfère une proie vivante à toute autre nourriture ; cependant, faute de mieux, il dévore les voiries les plus infectes, des fruits mûrs ou pourris, des racines et même, dit-on., du bois tombant en décomposition. Si, dans des cas fort rares, un loup s'est jeté sur des hommes ou des enfants, c'est que cet animal était atteint d'"hydrophobie, ou que c'était une louve affamée qui allaitait ses petits.

Malgré sa prétendue férocité, le loup s'apprivoise fort bien et devient aussi caressant que le chien ; nous pourrions en citer beaucoup d'exemples, mais nous nous bornerons à un seul dont nous avons été témoin. Un loup, ayant été pris jeune, fut élevé à la manière d'un chien et devint très-familier avec toutes les personnes de la maison, mais il ne s'attacha d'une affection très-vive qu'à son maître ; il lui montrait la soumission la plus entière, le caressait avec tendresse, obéissait à sa voix et le suivait en tous lieux. Celui-ci, obligé de s'absenter, en fit présent à la ménagerie, et l'animal souffrit de son absence au point que l'on craignit pendant quelques jours qu'il n'en mourût de chagrin. Au bout de dix-huit mois, lorsque l'on croyait que depuis longtemps il avait oublié sa première amitié, son maître revint, et, perdu dans la foule des spectateurs, s'avisa de l'appeler. L'animal, qui ne pouvait le voir, le reconnut à la voix, et aussitôt ses cris et ses mouvements désordonnés annoncèrent sa joie. On ouvrit la porte de sa loge; il se jeta sur son ancien ami, le couvrit de caresses, comme aurait pu le faire le chien le plus fidèle et le plus attaché. Malheureusement il fallut encore se séparer, et il en résulta, pour le pauvre animal, une maladie de langueur plus longue que la première. Trois ans s'écoulèrent : le loup, redevenu gai, vivait en très-bonne intelligence avec un chien son compagnon, et caressait ses gardiens. Son maître revint encore : c'était le soir, et la ménagerie était fermée Il l'entend, le reconnaît, lui répond par ses hurlements et fait un tel tapage qu'on est obligé d'ouvrir. Aussitôt l'animal redouble ses cris, se précipite vers son ami, lui pose les pattes sur les épaules, le caresse, lui lèche la figure et menace de ses formidables dents ses gardiens qui veulent s'interposer, ses gardiens qu'il caressait une heure auparavant. Enfin il fallut bien se quitter : le pauvre loup, triste, immobile, refusa toute nourriture; une profonde mélancolie le fit tomber malade ; il maigrit, ses poils se hérissèrent, et enfin, au bout de quelques mois pendant lesquels il ne voulut caresser personne, il mourut de langueur et de chagrin. Que pourrait faire de plus un chien ?

Buffon s'est encore trompé sur un fait plus positif : intéressé, par système, à séparer l'espèce du loup de celle du chien, il a dit que la louve porte trois mois et demi. Or les louves, qui, chaque année, font des petits à la ménagerie, n'ont jamais porté, comme la chienne, que deux mois et quelques jours. Le loup, qui est deux à trois ans à croître, vit quinze à vingt ans. La femelle met bas du mois de décembre au mois de mars, et fait de six à neuf petits, qu'elle allaite deux mois.

Le LOUP ODORANT, *canis nubilus*, Say, ne me paraît être qu'une variété du précédent. Il est un peu plus grand ; son pelage est obscur et pommelé à sa partie supérieure, et le gris domine sur ses flancs ; il exhale une odeur forte et fétide, qu'il doit sans doute à sa nourriture entièrement animale. Il vit en troupes nombreuses dans les vastes plaines désertes du Missouri, et ses habitudes ne diffèrent point de celles de notre loup ordinaire.

Le LOUP DES PRAIRIES, *canis latrans*, Say, se trouve dans les mêmes contrées que le précédent et a les mêmes habitudes, mais il est moins carnassier et se nourrit souvent de fruits. Son pelage est d'un gris cendré, varié de noir et de fauve-cannelle terne ; il a sur le dos une ligne de poils un peu plus longs que les autres, lui formant comme une sorte de crinière ; ses parties inférieures sont plus pâles que les supérieures, et sa queue est droite.

Le LOUP DU MEXIQUE, *canis mexicanus*, Lin., est un peu moins grand que notre loup ordinaire. Son pelage est d'un gris roussâtre, mélangé de taches fauves, marqué de plusieurs bandes noirâtres qui s'étendent de chaque côté du corps, depuis la ligne dorsale jusqu'aux flancs ; le dessous du corps, le tour des yeux et les pieds sont blanchâtres. Ce chien est peu féroce et habite les parties chaudes de la Nouvelle-Espagne

Le LOUP DE JAVA, *canis javanensis*, Fr. Cuv., ne diffère de notre loup que par ses oreilles plus petites et son pelage d'un brun fauve, noirâtre sur le dos, à la queue et aux pattes.

L'AGOUARA-GOUAZOU, OU LOUP ROUGE, *canis jubatus*, Desm., n'est ni un loup, ni même un chien; aussi Wagler vient-il d'en former un nouveau genre sous le nom de CYNAILURE. (*Voy.* ce mot.)

Le TSCHERNO-BUROI, OU LOUP NOIR, *canis lycaon*, Lin., *vulpes nigra*, Gesn., n'est rien autre chose qu'une variété de notre loup ordinaire, quoique ses formes soient un peu plus légères et son pelage entièrement noir. Des observations faites à la ménagerie sur deux de ces animaux pris en France me font croire que cette variété n'est qu'accidentelle et occasionnée par une maladie nommée *mélanisme*. Quoi qu'il en soit, le loup noir se trouve principalement en Russie et dans le nord de l'Europe.

+ + *Animaux ne dépassant guère la taille d'un renard*; les JACKALS.

Le CULPEU, *canis culpœus*, Molin., *canis antarcticus*, Shaw, est un peu plus grand que le jackal. Son pelage est d'un gris roussâtre; ses jambes sont fauves; sa queue, rousse à son origine, est noire au milieu et terminée de blanc. Il habite le Chili et l'Ile Falkland, l'une des Malouines. Cet animal a une vie solitaire et misérable, qu'il passe en grande partie dans un terrier qu'il se creuse dans les dunes, sur le bord de la mer ou des fleuves. Toujours maigre, sans cesse affamé, il se nourrit des lapins et du gibier qu'il peut saisir à force de ruse et de patience. Comme on n'a pas encore observé si sa pupille est diurne ou nocturne, on n'est pas encore certain si cet animal appartient à l'espèce du chien ou à celle du renard.

Le CORSAC OU ADIVE, *canis corsac*, Lin., *canis pallidus*, Rupp., le NOUGS-HARI du Malabar, le CHIEN DU BENGALE, de Pennant, est beaucoup plus petit que le renard et ne dépasse pas la grandeur d'un chat. Ce joli animal, si peu connu en France qu'on va le voir à la ménagerie comme une curiosité, a été néanmoins fort commun à Paris sous le règne de Charles IX, parce qu'il était de mode, chez les dames de la cour, d'en avoir au lieu de petits chiens ordinaires; elles les désignaient sous le nom d'*adive* et les faisaient venir à grands frais de l'Asie. Le corsac a le pelage d'un gris fauve uniforme en dessus, d'un blanc jaunâtre en dessous : les membres sont fauves; la queue est très-longue, touchant à terre et noire au bout; il a de chaque côté une raie brune qui va de l'œil au museau; il vit en troupe dans les déserts de la Tartarie et se retrouve dans l'Inde; il s'occupe sans cesse à la chasse des oiseaux, des rats, des lièvres et autres petits mammifères dont il se nourrit.

Le KARAGAN, *canis caragan*, Gml., ne diffère du précédent que par sa taille un peu plus grande et son pelage d'un gris cendré en dessus, d'un fauve pâle en dessous; il habite le même pays. C'est très-probablement le *canis melanotus* de Pallas, et l'animal que Buffon a décrit sous le nom d'isatis; il se pourrait aussi que ce fût une simple variété du corsac. Quoi qu'il en soit, à Orembourg, on fait un grand commerce de sa fourrure, et c'est tout ce que l'on connaît de son histoire.

Le KENLIE OU TENLIE, *canis melomelas*, Erxl., le JACKAL DU CAP des voyageurs, le JACKAL A DOS NOIR de quelques naturalistes, porte sur le dos une plaque triangulaire d'un gris noirâtre ondé de blanc, large sur les épaules et finissant en pointe vers la queue; ses flancs sont roux, sa poitrine et son ventre blancs; sa tête est d'un cendré jaunâtre, son museau roux, ainsi que ses pattes; sa queue, qui descend presque jusqu'à terre, a, sur son tiers postérieur, deux ou trois anneaux noirs ainsi que son extrémité. Il se trouve au cap de Bonne-Espérance, en Nubie, en Abyssinie et au Sennaar. Je regarde comme de simples sous-variétés les *canis variegatus*, Rupp.; *simensis*, Rupp.; et *pallipes*, Sykes.

Le JACKAL ANTHUS, *canis anthus*, Fr. Cuv., le JACKAL DU SÉNÉGAL des voyageurs, a beaucoup d'analogie avec le jackal de l'Inde, mais son odeur est moins forte, et il ne se trouve qu'en Afrique, particulièrement au Sénégal. Son pelage est gris, parsemé de quelques taches jaunâtres en dessus, blanchâtres en dessous; sa queue est fauve, avec une ligne longitudinale noire à sa base et quelques poils noirs à sa pointe; ses mœurs sont absolument les mêmes que celles du jackal qui suit : il s'accouple fort bien avec le chien domestique, et les petits qui en résultent sont féconds.

Le JACKAL, SCHAKAL, CHAKAL OU TSCHAKKAL; le CHACAL OU LOUP DORÉ, G. Cuv.; *ca-*

nis aureus, Lin.; *canis barbarus?* Shaw; le THOES d'Aristote; le THOS de Pline; le GOLA des Indous; le NARI de Coromandel; le TURA des Géorgiens; le MEBBIA de l'Abyssinie; l'ADIVE ou ADIBE des Portugais de l'Inde; le DEEB ou DIB des Barbaresques; le WAUI des Arabes. Son pelage est d'un gris jaunâtre en dessus, blanchâtre en dessous, généralement d'nne couleur plus foncée que l'anthus; sa queue, assez grêle et noire à l'extrémité, ne lui descend qu'au talon; il exhale une odeur désagréable; sa taille est à peu près celle d'un renard, mais il est plus haut sur jambes, et sa tête ressemble à celle du loup : il habite la Grèce, le Caucase, la Russie méridionale, l'Afrique, l'Egypte, la Morée, la Nubie, la Barbarie, l'Algérie et l'Inde; il s'accouple fort bien avec le chien domestique, comme on en voit souvent des exemples à Alger.

Les jackals vivent en tronpes d'une trentaine d'individus au moins, et quelquefois de plus de cent, particulièrement dans les vastes solitudes de l'Afrique et de l'Inde. Qnoique ces animanx n'aient pas la pupille nocturne, ils dorment le jour dans l'épaisseur des forêts ou, selon d'anciens voyageurs, dans des terriers, ce qui est peu probable. La nuit, ces animaux parcourent la campagne pour chercher leur proie tous ensemble, et, pour ne pas trop se disperser, ils font continuellement retentir la campagne d'nn cri lugubre, ayant quelque analogie avec le hurlement d'un loup et l'aboiement d'un chien : on pourrait en donner nne idée en prononçant lentement et sur un ton très-aigu les syllabes *oua*..., *oua*..., *oua*. Ils sont alors tellement audacieux, qu'ils s'approchent des habitations et entrent dans les maisons qni se trouvent ouvertes : dans ce cas, ils font main basse sur tous les aliments qu'ils rencontrent et ne manqnent jamais d'emporter ceux qu'ils ne peuvent dévorer à l'instant. Tontes les matières animales conviennent également à leur voracité, et ils attaquent, faute de mieux, les vieux cuirs, les souliers, les harnais de chevaux, et jusqu'aux couvertures des malles et des coffres. Comme les hyènes, ils vont rendre visite aux cimetières, déterrent les cadavres et les dévorent. Si une caravane ou un corps d'armée se mettent en route, ils sont aussitôt suivis par une légion de jackals qui, chaque nuit, viennent rôder autour des campements et des tentes, en poussant des hurlements si nombreux et si retentissants, qu'il serait impossible à un voyageur européen de s'y accoutumer au point de pouvoir dormir. Après le départ de la caravane, ils envahissent aussitôt le terrain du campement et dévorent avec avidité tont ce qu'ils trouvent de débris des repas, les immondices et jusqu'aux excréments des hommes et des animaux. Les voyageurs sont tous d'accord sur ces choses, qui ne peuvent appartenir à des espèces sédentaires comme sont nécessairement celles qui habitent des terriers. Lorsqu'une troupe de jackals se trouve inopinément en présence d'un homme, ces animaux s'arrêtent brusquement, le regardent quelques instants avec une sorte d'effronterie qui dénote peu de crainte, puis ils continuent leur route sans trop se presser, à moins que quelques coups de fusil ne leur fassent hâter le pas. Quoiqu'ils se nourrissent de charognes et de toutes sortes de voiries quand ils en rencontrent, ils ne s'occupent pas moins à chasser chaque nuit et quelquefois en plein jonr. Ils poursuivent et attaquent indistinctement tons les animaux dont ils croient pouvoir s'emparer; mais, néanmoins, c'est aux gazelles et aux antilopes qu'ils font la gnerre la plus soutenue : ils les chassent avec autant d'ordre que la meute la mieux dressée, et joignent à la finesse de nez et au courage du chien la ruse du renard et la perfidie du loup. On a dit que les jackals se jettent quelquefois snr les femmes et sur les enfants; mais ceci me paraît une exagération que l'on n'appuie sur aucune observation positive. Il est plus certain qu'ils poussent quelquefois la hardiesse, malgré leur petite taille, jusqu'à attaquer des chevaux, des bœufs et autre gros bétail : pour cela, ils se réunissent en grand nombre et emploient avec beaucoup d'adresse leur force collective. Les anciens racontaient que le lion, lorsqn'il allait à la chasse, était accompagné ou, plutôt, conduit par un petit animal qui découvrait sa proie. Le roi des forêts, après l'avoir atteinte et terrassée, ne manqnait jamais d'en laisser une portion pour son guide, qui l'attendait à l'écart et qni n'osait s'en approcher que quand le lion s'était retiré. On appelait cet animal *le pourvoyeur du lion;* mais son véritable nom était resté inconnu, et nul auteur ancien n'a avancé que ce pouvait être le *thos* d'Aristote. Cependant quelques auteurs du dernier siècle ont cru reconnaître le *thos*, le jackal, dans ce prudent

pourvoyeur, et il s'est élevé à ce sujet une polémique aussi ridicule qu'inutile, puisqu'elle tombait sur un conte, un apologue ayant autant d'importance en histoire naturelle qu'une fable de la Fontaine. Ce conte indien de Pilpai, le voici : « On demandait « un jour à ce petit animal qui marche tou« jours devant le lion pour faire partir le « gibier : Pourquoi t'es-tu consacré ainsi au « service du lion? — C'est, répondit l'ani« mal, parce que je me nourris des restes de « sa table. — Mais par quel motif ne l'ap« proches-tu jamais? tu jouirais de son amitié « et de sa reconnaissance. — Oui, mais « c'est un grand; s'il allait se mettre en « colère! » Boitard.

CHIEN (*blason*). — Cet animal est rare dans les armoiries; la seule espèce que l'on y voie est le lévrier. Il est placé sur l'écu *passant*. On les faisait avec différentes matières, or, argent, etc. Dans tous les cas, il désigne toujours le symbole de la fidélité, de l'obéissance et de la soumission.

CHIEN (grotte du). — Cette grotte, dont la réputation est universelle, se trouve à 8 kilomètres de Naples, dans le mont Agnano. Son nom lui vient de ce que les chiens ne peuvent la traverser sans périr, à moins d'être portés. Longtemps on a ignoré la cause de ce phénomène, mais aujourd'hui il est bien reconnu, par des expériences positives, que, percée dans un terrain volcanique, elle doit cette propriété à l'acide carbonique, gaz éminemment asphyxiable, qui, s'échappant à travers les fissures du sol, y forme, en vertu de sa pesanteur spécifique, beaucoup plus considérable que celle de l'air, une couche dont l'épaisseur varie de 60 à 70 centimètres; et c'est cet acide carbonique qui asphyxie non-seulement les chiens, mais encore tous les animaux qui se trouvent obligés de le respirer, tandis que l'homme et les autres êtres vivants dont l'appareil respiratoire se trouve plus élevé que l'épaisseur de cette couche peuvent traverser cette grotte sans danger. Les courants d'air qui se produisent dans le souterrain entraînant au dehors l'acide carbonique au fur et à mesure de sa formation, la quantité demeure à peu près constante.

CHIEN (ordre du).—Cet ordre militaire, qui n'a joui d'aucune célébrité, fut institué, en 1102, par Bouchard de Montmorency, qui, vaincu par Louis le Gros, non encore roi, vint à Paris faire hommage à Philippe I[er], portant un collier sur lequel était gravé un *chien*, comme emblème de la fidélité qu'il voulait toujours garder à son seigneur et roi. C'est, dit-on, de là que les Montmorency portent un chien pour cimier dans leurs armoiries.

CHIENS (île des). La *Desaventura* de Magellan est une des îles de la Polynésie, située par 137° 2' de longitude nord et 15° 5' de latitude sud; elle a été ainsi nommée parce que les premiers navigateurs qui y abordèrent n'y trouvèrent que trois chiens pour habitants.

CHIENS (*astr.*). — On compte, en astronomie, trois constellations du même nom, dont deux anciennes, méridionales, et une nouvelle, septentrionale.

Le Grand Chien, *canis major*, contient trente et une étoiles, au nombre desquelles on remarque *Sirius*, la plus brillante de toutes les étoiles de première grandeur.

Le Petit Chien, *canis minor*, contient quatorze étoiles, dont la première de la première grandeur, nommée *Procyon*.

Les Chiens de chasse, *canes venatici*. Cette constellation fut introduite par Hevelius; elle se nomme quelquefois aussi *Asteris* et *Chara*; elle contient vingt-cinq étoiles.

CHIENDENT (*bot.*). — On désigne vulgairement sous ce nom certaines espèces de graminées traçantes, mais plus particulièrement le *triticum repens*, Lin. — On emploie le chiendent, en médecine, comme apéritif, diurétique et rafraîchissant. (*Voy.* Froment.)

CHIFFLET, illustre famille de Franche-Comté qui produisit un grand nombre d'érudits au XVI[e] et au XVII[e] siècle. On remarque surtout Claude Chifflet, né à Besançon en 1541, mort, en 1580, professeur de droit à Dôle : il a laissé divers ouvrages qui embrassent la partie de la jurisprudence qui traite des substitutions, des partages et des fidéicommis; il a aussi laissé quelques travaux importants en numismatique et une histoire imprimée à Louvain en 1627, *De Ammiani Marcellini vita et libris.* Son frère Jean, médecin distingué à Besançon, a laissé quatre fils, tous quatre illustres par leur talent. L'aîné, Jean-Jacques, médecin comme son père, né en 1588, mort en 1660, parcourut les principales villes de l'Europe en savant; après avoir occupé les premières dignités dans sa patrie, il fut choisi pour médecin ordinaire de l'archiduchesse, gouvernante des Pays-Bas, et de Philippe IV,

roi d'Espagne, qui même le chargea d'écrire l'histoire des chevaliers de la Toison d'or. Ses ouvrages sont, entre autres, une histoire de Besançon, écrite en beau latin, imprimée à Lyon en 1618, in-4°, dans laquelle il traite non-seulement de l'histoire de la ville de Besançon, mais encore de celle de son église; *Vindiciæ Hispaniæ*, dans lequel il veut prouver que la maison capétienne descend de Welf, duc de Bavière, qui vivait en 800, tandis que la maison d'Autriche descend de Charlemagne. Dans tous ses écrits politiques, Chifflet soutient les droits de l'Espagne contre la France. Son frère, Pierre-François, entra dans l'ordre des jésuites et professa pendant plusieurs années la philosophie, l'hébreu et l'Ecriture sainte. Colbert l'attira à Paris en 1675 pour mettre en ordre les médailles du roi et lui en confier la garde. On lui doit divers écrits sur les antiquités ecclésiastiques. Ses principaux ouvrages sont *Histoire de l'abbaye et de la ville de Tournon; Scriptores veteres de fide catholica; Paulinus illustratus; Victoris Vitensis et Virgilii opera;* des *Dissertations sur Denis l'Aréopagite, saint Martin*, etc.; enfin une bonne carte de Franche-Comté en quatre feuilles.

Ses deux autres fils, Philippe et Laurent, laissèrent également plusieurs ouvrages d'érudition. — Jean-Jacques Chifflet eut aussi deux fils, dont l'un fut savant jurisconsulte, et l'autre, ecclésiastique distingué, publia divers ouvrages, entre autres, *Apologetica dissertatio de quatuor juris utriusque architectis Justiniano, Treboniano, Gratiano et sancto Raymundo.*

CHIFFON. — Ce mot, dérivé de *chiffe*, a conservé entièrement sa signification étymologique, comme son primitif; il se prend toujours en mauvaise part et n'indique que des haillons ou de vieux morceaux d'étoffe. Plus tard, on a étendu son acception jusqu'à s'en servir pour désigner les bouts de papier, blancs ou écrits, qui n'ont aucune valeur. Il est cependant une seule exception à cet emploi du mot *chiffon*, c'est lorsqu'il sert à désigner les objets de vêtement qui servent à la toilette d'une femme, et néanmoins encore, dans ce cas, il emporte toujours avec lui une idée défavorable. De cette dernière signification, et de celle où il est souvent employé pour désigner des habits froissés et souillés, on a donné le nom de *chiffonnier* à un meuble où l'on serre les différents vêtements à l'usage des deux sexes, et celui de *chiffonnière* à un autre meuble bien plus petit que le précédent, exclusivement destiné à l'usage des dames, et où elles serrent les menus objets qui leur servent le plus habituellement. Le vieux linge réduit en chiffon, et principalement celui de fil, est devenu la base d'un commerce important, surtout depuis un demi-siècle. En effet, il est la matière première pour la fabrication du papier : vainement on a essayé de le remplacer par d'autres substances, toutes les tentatives ont jusqu'à présent été à peu près infructueuses, quoique, cependant, l'on soit parvenu à fabriquer avec le coton un papier qui surpasse peut-être le papier de chiffons en beauté, mais qui n'en approche pas pour la durée et la solidité. Dans les premières années de ce siècle, on a vu des gens acquérir, par le commerce des chiffons, de brillantes fortunes : ils parcouraient les campagnes, en achetaient à vil prix, et souvent même en recevaient gratuitement d'énormes quantités qu'ils vendaient ensuite à un taux élevé aux fabricants de papier. Aujourd'hui l'importance des chiffons est connue, et les marchands ambulants qui parcourent les villages les payent sur le prix de 15 à 25 centimes le demi-kilogramme. Les pays qu'ils exploitent le plus habituellement sont les départements formés par les anciennes provinces de Bourgogne, Franche-Comté, Lorraine, Alsace, et, en général, tous ceux où l'aisance des habitants leur permet d'avoir une grande quantité de linge. Dans les villes où le manque d'espace dans les logements ne permet pas aux habitants de les conserver entassés jusqu'à ce qu'ils en aient amassé une certaine quantité, et où d'ailleurs la circulation monétaire, beaucoup plus considérable que dans les campagnes, fait mépriser les petits profits que l'on en pourrait tirer, on jette les chiffons aux ordures. Il s'est trouvé une classe de gens qui ont pris l'habitude d'aller ramasser dans les rues tous les haillons qu'ils y trouvent pour les revendre à des négociants en gros après les avoir nettoyés : de l'objet de leur industrie ils ont été appelés *chiffonniers*. Mais là ne se bornent pas tous leurs profits, car ils recueillent également les vieux papiers pour en faire du carton, les os pour la fabrication du noir animal, les animaux morts pour en vendre les peaux, etc. Ces gens, placés au dernier rang de l'échelle sociale et pour leur état et pour leur moralité, ont été de tout temps un

objet d'aversion et de dégoût pour la population des villes, tellement que le mot de *chiffonnier* est devenu un mot d'injure. Autrefois les ordonnances de police, tout en les forçant de prendre des précautions pour ne pas infecter le voisinage par le lavage de leurs chiffons, leur défendaient de vaguer la nuit dans les rues de Paris, de crainte qu'on ne les soupçonnât de prêter main-forte aux voleurs et aux assassins qui de tout temps ont inondé les rues de la capitale. Les nouveaux gouvernements ont laissé tomber ces ordonnances en désuétude, car c'est principalement la nuit qu'ils exercent leur profession; surtout que, depuis quelques années, l'enlèvement des boues et immondices s'opère d'assez grand matin. Les heures auxquelles on est le plus exposé à les rencontrer sont le soir, à l'entrée de la nuit, et le matin, depuis trois heures jusqu'à huit ou neuf. Il n'est personne qui n'ait entendu parler de ces bouges infâmes où ils se retirent pendant la partie de la nuit qu'ils ne consacrent pas au travail : c'est là que le philosophe peut y observer l'humanité dans tout ce qu'elle a de plus hideux et de plus repoussant. La police, loin de chercher à les relever aux yeux du peuple, semble, au contraire, tendre à les avilir et à les faire encore détester davantage; ainsi, souvent elle les charge d'assommer les chiens errants on de jeter, dans les rues, des boulettes empoisonnées pour les détruire : toujours ils s'en acquittent avec zèle, car, outre le bénéfice résultant de la vente des peaux, ils se débarrassent de redoutables concurrents pour une des plus importantes branches de leur commerce. Ces chiffonniers, mêlés toujours les premiers à toutes les émeutes, jouèrent un grand rôle dans les assassinats de ces prétendus empoisonneurs à l'époque du choléra, et essayèrent de s'opposer par la force à l'introduction des mesures prises par la police, après 1830, pour l'enlèvement des ordures. Répandus dans Paris au nombre de plusieurs mille, on les voit parcourir les rues, s'éclairant au moyen d'une lanterne ronde, portant sur le dos une hotte d'osier et un crochet aigu avec lequel ils fouillent dans les tas d'ordures et recueillent tout ce qui peut avoir quelque valeur. Presque tous habitent les environs des places Cambray, Maubert et le faubourg Saint-Marceau. C'est là que, pendant la journée, ils trient et disposent la récolte de la nuit. On évalue, en moyenne, de 1 fr. 50 à 2 fr. 50 le gain journalier de ces chiffonniers. Quelques-uns, à force d'économie, parviennent à s'acquérir une certaine aisance; mais le plus grand nombre, adonné à l'ivrognerie et à tous les vices, croupit dans la plus affreuse misère. Les rues où ils habitent sont aussi repoussantes que leurs personnes; constamment on y respire un air infect qui suffit à lui seul pour en éloigner tous ceux qui voudraient y pénétrer.

CHIFFRE. — Ce mot vient de *sephira* ou *siffra*, dont la racine hébraïque *saphar* signifie *compter*, *nombrer*. L'invention des caractères numériques doit être fort ancienne : en effet, les cailloux, les petites pierres, les grains de blé, etc., étaient bien un secours suffisant pour faire des opérations arithmétiques, mais ils n'étaient point propres à en conserver le résultat; le moindre événement suffisait pour déranger des signes aussi mobiles; on était donc exposé à perdre en un moment le fruit d'une longue et pénible application. Il fut, par conséquent, nécessaire d'inventer de bonne heure des signes qui pussent servir à représenter les faits avec exactitude. On ne peut douter que les Egyptiens n'eussent imaginé des caractères arithmétiques avant le temps où ils ont connu les caractères alphabétiques (Goguet, *Origine des lois et des arts*). On sait, par les témoignages de Diodore, de Strabon et de Tacite, que les souverains qui avaient fait élever des obélisques avaient eu soin d'y faire marquer le poids de l'or et de l'argent, le nombre d'armes et de chevaux, la quantité d'ivoire, de parfums, de blé que chaque nation soumise à l'Egypte devait payer.

Chiffres arabes. — L'origine des chiffres numériques, communément appelés *chiffres arabes*, est fort obscure; on croit généralement qu'ils ont été transportés de l'Orient à l'Occident, et que c'est des Sarrasins ou Arabes que l'Europe les a reçus. Les uns rapportent l'origine des chiffres aux Grecs, les autres aux Romains, ou aux Celtes, ou aux Scythes, ou aux Carthaginois, ou aux Egyptiens; d'autres aussi, et ceux-là sont les plus nombreux, attribuent l'invention des chiffres aux Indiens. Le temps, qui altère tout, a apporté quelques différences entre nos chiffres et ceux des premiers Arabes, ou entre les chiffres indiens et ceux des Arabes, en sorte qu'aujourd'hui la forme ou même la place primive se trouvent changées. Notre *zéro*, par exemple, vaut *cinq* chez les Arabes,

et, chez les Indiens, notre *neuf* vant *sept* et notre *huit* vaut *quatre*. Il n'y a pas à s'étonner de ces changements, car nous savons combien d'altérations, en divers temps, les lettres de l'alphabet ont subies : ainsi le P chez les Latins est nn R chez les Grecs; le C latin est un S chez les Grecs. Ce fut Leonardo Fibonacci, de Pise, qui introduisit en Italie les chiffres arabes, en 1202; il les appelait non pas *chiffres arabes*, mais bien *chiffres indiens*. On dit que ce fut un moine grec, nommé Planude, qui se servit le premier des chiffres arabes; d'autres auteurs en défèrent la gloire à Gerbert d'Aurillac, premier pape français, plus connu sous le nom de Silvestre II : les Espagnols la revendiquent pour leur roi Alphonse X. Ce qu'il y a de certain au milieu de toutes ces prétentions, c'est que les chiffres étaient connus en Europe avant le milieu du XIIIe siècle : on en fit d'abord usage dans les livres de mathématique, d'astronomie; ensuite on s'en servit pour les chroniques, les calendriers et les dates des manuscrits seulement. Quelques auteurs nous ont conservé l'histoire des caractères numériques depnis Gerbert jusqu'à nous, et nous voyons, par les anciens manuscrits, qu'ils ont beaucoup changé.

Les *chiffres arabes* ne parurent sur les monnaies, pour marquer le temps où elles avaient été fabriquées, que depuis l'ordonnance de Henri II, rendue en 1549. Si on en croit le père Lobineau, ce n'est que depuis le règne de Henri III que l'on commença, en France, à se servir, en écrivant, des chiffres arabes. Ils furent introdnits en Angleterre vers le milieu du XIIIe siècle, en 1233, et portés en Italie vers le même temps; l'Allemagne ne les reçut qu'au commencement du XIVe siècle, vers 1306.

CHIFFRES ROMAINS. — On mit nn I pour *un*, II pour *deux*, III pour *trois* et IIII pour *quatre*, parce que ces lignes représentent les quatre doigts de la main sur laquelle on a coutume de compter, et le V, qui vaut *cinq*, est marqué par le cinquième doigt, ou le pouce, lequel, étant ouvert, forme un V avec l'index, et deux V joints par la pointe font un X; c'est pourquoi l'X vaut *dix*. Il y a une autre raison du chiffre où l'on mit nn D pour *cinq cents*, un L pour *mille*. Anciennement, on faisait un M comme un I ayant une anse de chaque côté, ce qui, avec le temps, a été séparé en trois parties, de cette sorte, CIↃ; ainsi c'est toujours M qni signifie *mille*, parce que c'est la première lettre du mot, et le D ou IↃ vaut *cinq cents*, parce qu'il est la moitié de ce *mille* ancien. L vaut *cinquante*, comme moitié de C, qui valait *cent*, parce que c'est la première lettre dn mot *centum*. Or les anciens faisaient leur C comme un long E qni n'aurait pas de barre au milieu, de sorte que, en le conpant en deux, la moitié forme un L qui vaut *cinquante*. (BOREL, *Trésor des recherches*.) Plns tard, on simplifia cette manière de chiffrer; on supposa que l'unité placée avant le signe V et le signe X devait en être soustraite, et, pour lors, on écrivit ainsi *quatre* et *neuf*, IV et IX, c'est-à-dire *cinq moins un*, *dix moins un*.

CHIFFRE (*paléographie*) est une sorte de monogramme qui consiste dans l'assemblage de caractères entrelacés, composé de plnsieurs et même de toutes les lettres d'un nom; leur usage date du VIe siècle. Les papes n'usèrent dn chiffre que dans le IXe siècle; ils y ajontèrent souvent en monogramme leur salutation finale, *bene valete*. Voici le chiffre du pape Pascal II.



On appelle encore *chiffre* l'emblème particulier adopté par chaque individu pour s'en servir en lieu et place de son nom, de telle manière que, par son emploi, il fût distingué parfaitement de toute autre personne. L'usage des chiffres remonte à la plus haute antiquité : dans l'origine, ils étaient exclusivement employés comme signature; les Grecs et les Romains s'en servirent souvent de cette manière, et, dans un temps plns rapproché de nous, les preux chevaliers du moyen âge, qui, *suivant les us et coutumes*, ne savaient pas écrire et dédaignaient tout autre art que celui de la guerre, faisaient graver leur chiffre sur le pommeau de leur épée et l'apposaient en guise de leur nom : aujourd'hui, les Persans s'en servent encore continuellement pour cet usage. Chacun peut composer son chiffre

comme il l'entend : les anciens prenaient un objet quelconque, le buste d'nn homme illustre, l'image d'une divinité, nne allégorie, etc.; les modernes se servent généralement des initiales de leur nom, entourées de leurs armoiries ou d'ornements quelconques. Chez les peuples de l'Orient, où l'usage du blason est à peu prés inconnn, on remplace les signes héraldiques par des versets du Coran, de pieuses formules ou des sentences philosophiques. Voici les chiffres de quelques personnages célèbres : celui de Sylla, le plus célèbre de tous, comme ayant été l'occasion et une des causes de guerre entre ce général et Marius, représentait *Bocchus livrant Jugurtha à Sylla, alors questeur à l'armée de Numidie;* celui d'Auguste était un *sphinx;* celui de Mahomet portait ces mots : *Mahommed ressoul Allah* (Mahomet envoyé de Dieu); celui de Tamerlan était composé de trois cercles, avec cette inscription en persan : *Tu as été sauvé pour avoir dit la vérité;* celui de Sélim III, qui le premier de tons les sultans a fait usage d'armoiries, représentait six épées placées sur un écusson ovale renfermant une devise indiquant le nom du sultan et contenant des vœux pour son bonheur; au sommet de l'écusson se trouvait un pavillon, et au bas un trophée d'armes. Le chiffre de François Ier était une salamandre, et enfin Louis XIV avait adopté un soleil pour son emblème.

CHIFFRE (*écriture chiffrée*). (*Voy.* PALÉOGRAPHIE et STÉNOGRAPHIE.)

CHIFFRE (*mus. chiffr.*). (*Voy.* MUSIQUE.)

CHILDEBERT Ier. — Ce prince, troisième fils de Clovis, eut en partage, après la mort de son père, le royaume de Paris. Fils de Clotilde, il voulut venger la destrnction de la famille de sa mère sur Gondebaud, roi de Bourgogne, auquel son fils, saint Sigismond, venait de succéder. De concert avec ses frères, Clodomir et Clotaire, il envahit ce royaume, bat Sigismond, le fait prisonnier, et, peu après, engage Clodomir, à qui la garde en avait été confiée, à le faire périr. En 534, lui et Clotaire rentrent de nouveau en Bourgogne, battent Gondomar, qui avait remplacé son frère Sigismond, et réunissent ce royaume à l'empire des Francs. Clodomir était mort dès 525; ses enfants étaient élevés par sainte Clotilde. Childebert et Clotaire voulurent s'en débarrasser pour leur ravir leur héritage; ils les tirèrent par ruse des mains de leur aïeule. Deux périrent; le troisième, nommé Clodoald, fut sauvé par des hommes pnissants et fonda Saint-Cloud. Childebert, le conseiller de ce crime, avait vainement imploré leur grâce près de Clotaire au moment de consommer le forfait. Les deux frères, toujours alliés, font une expédition en Espagne pour venger leur sœur Clotilde, indignement persécutée ponr sa foi par son époux Amalaric, qui était arien. Après de brillants succès, ils vont mettre le siége devant Saragosse et sont forcés de le lever précipitamment en 542. Le seul démêlé qu'il eut avec Clotaire fut pour la succession de leur petit-neveu Théodebald, roi de Metz, succession que Clotaire s'était arrogée en entier. Childebert, irrité, engagea son neveu Chramne à se révolter contre son pére; il se disposait à le sontenir de toutes ses forces lorsqu'il mourut en 558, ne laissant que des filles. Ses Etats retournèrent à Clotaire, en vertu de la loi salique.

CHILDEBERT II, fils de Sigebert et de Brunehaut, monta sur le trône d'Austrasie à l'âge de 5 ans, en 575. Son père venait d'être assassiné par les émissaires de Frédégonde, et Chilpéric lui-même allait être fait prisonnier avec sa mère, si Loup, duc de Champagne, ne l'eût sauvé en le descendant du haut des remparts. Devenu grand, il voulut venger son père, et, de concert avec son oncle Gontran, roi d'Orléans, il déclara la guerre à Chilpéric, roi de Soissons aussi son oncle, et reprit alors ce qui lni avait été enlevé à la mort de son père. Il fit ensuite la guerre en Italie, pnis à Gontran, ce qui n'empêcha pas celui-ci de lui laisser son héritage en 593. Childebert régnait alors sur l'Austrasie, la Bourgogne et une partie du royaume de Paris. Dès l'année 587, il avait conclu avec Gontran le fameux traité d'Andelot, le plus ancien de ceux qui nous restent de l'époque mérovingienne, traité qui consacre les envahissements de la féodalité. Childebert, détesté des nobles à cause de sa cruauté, haï de sa mère Brunehaut, qu'il avait éloignée du pouvoir, Childebert, dis-je, mourut en 596, probablement empoisonné. Il laissait deux fils qui se partagèrent ses Etats. Quelques auteurs ont accusé sa mère de sa mort; d'autres, avec plus de justesse peut-être, l'ont reprochée à Frédégonde, qui devait craindre à chaque instant de se voir enlever le reste de ses Etats par ce roi incomparablement plus puissant qu'elle.

CHILDEBERT III, dit le Juste, fils de Thierry II, frère de Clovis III, monta sur le trône de France à l'âge de 12 ans, en 695. Pendant les seize ans qu'il porta la couronne, il ne prit aucune part au gouvernement; son maire du palais, Pepin d'Héristal, ne le lui aurait pas permis. Il mourut en 716, à l'âge de 28 ans.

CHILDEBRAND, fils de Pepin d'Héristal, mais d'une autre mère que Charles Martel, accompagna son frère dans toutes ses expéditions; mais celles où il se distingua surtout furent celles contre les Sarrasins. Son existence a été niée par quelques auteurs, tandis que d'autres, avec aussi peu de fondement, ont voulu voir en lui la tige de la maison capétienne. Sa valeur et ses exploits ont fourni à Carel de Sainte-Garde un des plus jolis épisodes de son poëme *Les Sarrasins chassés de France*, poëme qui n'est guère connu aujourd'hui que par ces vers de Boileau :

> Oh ! le plaisant projet d'un poëte ignorant,
> Qui de tant de héros va choisir Childebrand.

CHILDÉRIC Ier, roi des Francs, succéda à Mérovée en 457. Tout ce que l'on sait de lui, c'est que la dissolution de ses mœurs le fit chasser par ses sujets, qui reconnurent alors pour maître le comte Ægidius, général des milices romaines en Gaule. Après la mort de ce chef, un ami fidèle l'avertit que tout était préparé pour son retour. Il revint en 463, et, en rentrant dans son royaume, il enleva Basine, femme d'un roi des Thuringiens près duquel il avait trouvé asile. Il eut d'elle un fils nommé Clovis qui lui succéda à sa mort, arrivée en 485. Childéric fut enterré à Tournai, où son tombeau fut découvert au XVIIe siècle. L'empereur Léopold fit, en 1663, présent à Louis XIV de tous les objets précieux qu'il renfermait.

CHILDÉRIC II, fils de Clovis II et de Bathilde, reconnu roi d'Austrasie dès 660, le fut, en 670, de la France entière. C'était aux soins de son maire du palais, Saint-Léger, évêque d'Autun, qu'il avait dû de réunir sous sa domination tout le royaume des Francs. Il était resté étranger à la guerre que saint Léger soutenait contre Ebroin, qui voulait donner le trône à Thierry II et renfermer ce maire et son roi chacun dans un monastère. Il ne fut pas moins étranger à une autre révolution qui précipita du pouvoir Saint-Léger pour le renfermer dans l'abbaye de Luxeuil, où était déjà son ancien rival Ebroin. Si Childéric II fut sans force pour limiter le pouvoir des maires du palais, il ne s'en abandonnait pas moins à son caractère violent; il en fut même victime, car il mourut assassiné en 673 par un seigneur nommé Bodillon, qu'il avait insulté.

CHILDÉRIC III. — Ce roi mérovingien n'eut, comme les monarques qui l'avaient précédé depuis un siècle, que le titre de roi, sans en avoir en rien l'autorité. Placé sur le trône en 742 par Pepin le Bref, il fut par lui relégué pour le reste de sa vie dans l'abbaye de Chelles, lorsque ce maire du palais voulut placer la couronne sur son front. Avec lui finit la dynastie mérovingienne.

CHILI, grande et riche contrée située à l'extrémité sud-ouest de l'Amérique méridionale, entre les 24e et 55e degrés de latitude, et les 72e et 76e, à peu près, de longitude ouest de Paris, donnant lieu à une figure extrêmement allongée, dont la superficie serait de 18 à 20,000 lieues carrées.

Borné au nord par le vaste désert d'Atacama, au sud et à l'ouest par le cap Horn et l'océan Pacifique, et à l'est par les hautes Cordilières, qui le séparent de la république Argentine, le Chili se trouve ainsi enclavé dans des limites extrêmement naturelles et susceptibles d'être facilement défendues contre toute espèce d'attaque. Grâce à la grande inégalité de son sol et au voisinage d'une mer qui le baigne dans toute sa longueur, son climat est un des plus purs et des plus tempérés; rarement le thermomètre centigrade monte à 28 degrés, et plus rarement encore il descend au-dessous de 0; aussi les hivers y sont extrêmement doux et les maladies endémiques tout à fait inconnues.

Deux grandes chaînes de montagnes parcourent le pays du nord au sud, en suivant une ligne exactement parallèle. La première, qui est celle que nous venons de citer sous le nom de *Cordilières*, est de beaucoup la plus longue, la plus large et la plus haute; elle atteint les deux limites extrêmes, et ses pics s'élèvent quelquefois jusqu'à la prodigieuse hauteur de 7,295 mètres, dépassant, par conséquent, de 765 mètres l'orgueilleux Chimborazo, regardé, jusque dans ces derniers temps, comme la montagne la plus élevée de toute l'Amérique; on y voit, de plus, un bon nombre de volcans éteints ou brûlants, et sur toute sa longueur la neige s'y conserve,

dans toutes les saisons, presque à l'état de glacier. L'autre, placée plus à l'ouest et presque au bord de la mer, dont elle suit toutes les sinuosités, prend seulement naissance vers le 33ᵉ degré, et va se terminer à l'extrémité sud de l'île de Chiloé, en parcourant ainsi une longueur de près de 200 lieues; son faîte est entièrement dépourvu de cônes volcaniques, et la neige ne peut résister aux chaleurs plus ou moins fortes des étés.

Ces deux chaînes de montagnes sont séparées l'une de l'autre par une longue et étroite vallée qui s'étend sans interruption jusqu'en face de l'île de Chiloé, en conservant une largeur moyenne de 5 à 6 lieues seulement. Tout porte à croire que, dans les temps antihistoriques, cette vallée a dû être la continuation du golfe de Reloncavi, et former alors une espèce de mer intérieure parfaitement semblable à celle qui, plus au nord, est connue sous le nom de *mer de Californie*. Les grands débris de roches et des cendres volcaniques, les conglomérats et les autres détritus qui l'ont comblée ont donné lieu à un terrain extrêmement fertile et propre surtout à la culture de la luzerne, qui fait une des principales richesses du pays. Sa plus grande élévation, qui se trouve au nord et, par conséquent, à l'origine même de cette vallée, n'est guère que de 600 mètres au-dessus de la mer; ensuite cette élévation diminue de plus en plus en formant une pente extrêmement douce et sensible, mais seulement par suite d'un nivellement général et exécuté avec le plus grand soin.

Malgré la configuration du pays, aucune rivière ne suit la pente et la direction de la vallée; toutes, au contraire, la coupent presque à angle droit, et, si quelques affluents viennent, par exception, contrarier cette règle, ce n'est que pour un trajet très-court et d'une manière très-secondaire. Ces rivières, déchaînées du sommet des hautes Cordilières, se précipitent en vastes torrents et conservent jusqu'à la mer cette force d'impulsion qu'une pente rapide et soutenue leur a imprimée. Dans le sud, où les Cordilières s'éloignent davantage de la mer, ces torrents sont moins prolongés et permettent aux fleuves de devenir navigables; c'est aussi dans ces régions méridionales que les rivières sont beaucoup plus grandes et beaucoup plus nombreuses; elles prennent souvent leur origine dans de vastes lacs, dont quelques-uns, celui de Taguatagua, par exemple, sont couverts de chivines où îles flottantes, qui se dirigent au gré du vent, emportant avec elles les animaux que le pâturage a pu y amener. En avançant vers le nord, ces rivières deviennent moins larges, moins profondes, passent ensuite à l'état de petits ruisseaux et finissent par disparaître entièrement, le pays ne présentant plus alors qu'un terrain sec, sablonneux, frappé de la plus affreuse aridité.

D'après la rareté ou l'abondance de ces rivières, l'on peut facilement se former une idée de la végétation plus ou moins active des provinces du Chili, et, par suite, de la sécheresse ou de l'humidité de son climat. Dans le nord, où les pluies sont excessivement rares et même, dans beaucoup d'endroits, tout à fait nulles, la végétation est grisâtre, rabougrie, triste, et les rochers se dessinent dans toute leur nudité; dans le sud, au contraire, la force de l'humidité a permis aux arbres de prendre toute leur vigueur, et leur a donné des formes tellement belles, tellement majestueuses, que le voyageur se croirait transporté dans ces belles forêts vierges qui font l'ornement des régions tropicales. Entre ces deux extrêmes se trouve la partie centrale, caractérisée par des formes intermédiaires, par l'excellence de son climat et par les produits aussi abondants que variés de son agriculture.

Une grande quantité d'îles fait partie de cette république; les principales sont, en allant du nord au sud, celles de Juan Fernandès, de la Mocha, de Chiloé, le grand archipel de los Chonos, la grande île de la Madre de Dios avec toutes celles qui l'environnent, et ce grand archipel situé à l'extrémité sud de l'Amérique, dont elle est séparée par le détroit de Magellan, et connu sous le nom impropre de *Terre de Feu*. Sauf l'île de Chiloé et celles qui font partie de cette province, presque toutes les autres sont inhabitées et, par conséquent, à l'état à peu près sauvage.

Ce fut en 1536 que Diego Almagro découvrit le Chili; mais, envieux de s'emparer du Pérou au préjudice du célèbre Pizarre, il abandonna sa conquête et fut, les armes à la main, disputer le pouvoir qu'il ambitionnait. Dans un combat qui eut lieu près de Cusco, ayant été vaincu, il fut pris et condamné à être pendu. Quatre ans après, don Pedro de Valdivia fut chargé de continuer cette

découverte; il ne put pas réunir un aussi grand nombre de soldats que son prédécesseur; cependant, vu son tact et son activité, il parvint, en peu de temps, à soumettre le pays sous la domination espagnole, en étendant ses conquêtes jusqu'aux rives nord du fleuve Bueno. Malheureusement, au moment où il s'occupait à fonder des villes et à mettre de l'ordre dans les administrations, il fut entraîné dans une de ces escarmouches si fréquentes parmi les Indiens, et, ayant été pris, il paya de sa vie son audace et sa témérité.

Aprés la mort de Valdivia, le Chili fut un peu tourmenté par les dissensions de quelques chefs qui avaient des prétentions au suprême pouvoir, et par les attaques répétées des Indiens enorgueillis de leurs petits succès et devenus moins timides par l'habitude qu'ils avaient des armes à feu. Aussi l'état du pays devenait de jour en jour plus précaire, ce qui engagea Philippe II, roi d'Espagne, à y envoyer une *real audiencia* indépendante de celle du Pérou et capable de veiller à la prospérité du pays et à sa tranquillité. Ce fut en 1567 que les membres de ce tribunal suprême arrivérent dans le Chili et furent se fixer dans la petite ville de Conception pour être plus rapprochés du foyer de la guerre. L'autorité du président, qui prit aussi le titre de gouverneur général, devait s'étendre sur toutes les opérations civiles et militaires, avec l'obligation de soumettre aux conseils des Indes d'Espagne, et par l'intermédiaire du vice-roi du Pérou, tous les projets lorsqu'ils étaient de quelque importance. Des réglements particuliers fixaient la conduite de ces présidents par rapport aux autorités du pays; ils étaient nommés pour cinq ans, et, passé cette époque, sujets à la *résidence*, espèce de tribunal public où toute personne pouvait lui demander compte des injustices qu'il aurait pu commettre pendant son administration. Ce systéme de gouvernement dura, avec quelques légères modifications, jusqu'en 1810, époque où les affaires d'Espagne portérent les colonies d'Amérique à se soustraire de la mère patrie et à proclamer une indépendance absolue en s'élevant au rang de nation. Ce fut le 18 septembre 1810 que le premier cri de liberté se fit entendre dans Santiago, et bientôt il trouva un écho dans tous les recoins de ce vaste pays. Dès lors la *real audiencia* fut abolie, le président destitué, et les rênes du gouvernement confiées à cinq personnes aussi recommandables par leur naissance que par leur probité.

Cependant l'Espagne ne pouvait voir avec indifférence la perte de ces immenses colonies, source de tant de produits et de tant de richesses; malgré les malheurs dont elle était accablée et malgré l'état extrêmement misérable de ses finances, elle fit des efforts inouïs pour mettre un terme à ces mouvements révolutionnaires, et, à plusieurs reprises, le vice-roi du Pérou envoya au Chili des expéditions qui n'eurent d'autre résultat que de retarder de quelques années l'indépendance absolue du pays; elle eut lieu à la suite de la célèbre victoire de Maypou, gagnée, le 5 avril 1818, par les troupes chiliennes, sous les ordres du général San Martin, et, dès ce moment, les royalistes furent relégués sur les frontiéres de l'Araucanie, où ils purent se maintenir, avec des succès variés, jusqu'en 1826, époque de leur complète expulsion de la république.

Les premières années de l'indépendance furent, pour toute l'Amérique, un motif de discorde propre à entraîner le peuple dans des guerres civiles qui, aujourd'hui même, se continuent avec une effrayante opiniâtreté. Le Chili n'a pas été exempt de cette espèce d'anarchie; le changement de gouvernement avait été poussé trop à l'extrême pour que l'ambition n'eût pas prise sur les chefs, et il en résulta ces troubles qui, grâce à la douceur de caractére et au bon sens des habitants, n'eurent pas une longue suite: en 1830 ils avaient entièrement cessé, et, depuis cette époque, le pays jouit d'une tranquillité presque sans exemple dans les deux Amériques, source unique de cette grande prospérité qu'on lui connaît. Ces heureux succès furent dus à la sage administration du président, le général Prieto, à l'habileté de ses deux ministres, Tocornal et Rengifo, et à l'activité, aux talents et à la fermeté de l'immortel Portalès.

Le gouvernement du Chili est populaire et représentatif; la souveraineté réside essentiellement dans la nation. Comme dans tout pays bien constitué, il y a trois pouvoirs, le législatif, l'exécutif et le judiciaire. Le premier appartient au congrès national composé de deux chambres, celle des députés et celle des sénateurs. Les députés sont nommés pour trois ans par les départements, à raison de 1 sur 20,000 âmes, ou sur une

fraction qui ne soit pas au-dessous de 10,000; les sénateurs sont au nombre de 20 et nommés par des électeurs spéciaux. Le pouvoir exécutif réside principalement dans la personne du président, qui est nommé pour cinq années, avec faculté d'être réélu encore pour cinq autres si les élections lui sont favorables. Dans ses fonctions, il est aidé par un conseil d'Etat et par quatre ministres responsables de leurs actions et de leurs signatures. Enfin le pouvoir judiciaire appartient exclusivement aux tribunaux que la loi a établis, et dont les membres sont inamovibles; ni le président, ni le congrès ne peuvent exercer ces fonctions ou faire revivre des procès terminés.

La religion catholique apostolique et romaine est la seule tolérée; toutes les autres ne peuvent, dans aucun cas, être mises en exercice. Le pays est divisé en trois évêchés, celui de Coquimbo, celui de Conception et celui de Chiloé : ils sont tous les trois suffragants de l'archevêché de Santiago, fondé seulement depuis quelques années dans cette ville. Chaque évêché est divisé en doctrines gouvernées par des curés ou des sous-curés; on voit aussi un grand nombre de couvents, tant pour hommes que pour femmes, et occupés par des ordres différents.

Les habitants, à peu près au nombre de 1,200,000, sont tous d'origine espagnole et indienne : ceux-ci dominent dans la basse classe et surtout dans la campagne, mais leur race a été tellement fondue avec l'européenne, que leur physionomie ne présente plus de caractères distinctifs; toutefois cette race s'est parfaitement conservée dans tout le pays connu sous le nom d'Araucanie. Là, l'amour de la liberté a mis une forte barrière aux progrès de la civilisation et a conservé presque intact le sang national; jusqu'aujourd'hui ils sont restés sous une indépendance complète du gouvernement chilien, et les mœurs ne se sont ressenties de leur voisinage que par l'introduction, chez eux, des chevaux et des bêtes à laine. Leur langue est toujours la même, tandis que celle des Chiliens proprement dits est l'espagnole.

L'agriculture fait la principale richesse du pays; tous les produits d'Europe s'y cultivent avec la plus grande abondance, et l'on peut même avancer que ce sont les seuls que l'on y récolte, le climat n'étant pas assez chaud pour y voir prospérer les productions des tropiques. En raison de la grande fertilité du terrain, les récoltes sont très-copieuses et peuvent fournir aux besoins de toute la côte et surtout du Pérou, où l'on en importe de grandes quantités; souvent la Nouvelle-Hollande vient aussi s'approvisionner de blé, et il est probable que, une fois la Polynésie bien peuplée, le Chili en deviendra le grenier.

Dans les provinces du sud, il se fait, indépendamment de son agriculture, une grande exploitation de bois, et, dans celles du nord, on y travaille de riches mines d'or, d'argent et de cuivre, dont le produit a été, pendant l'année de 1842, de 26,907,418 fr. Malheureusement la rareté du bois et de l'eau, dans ces dernières provinces, rend cette extraction coûteuse et difficile, et oblige souvent les propriétaires à vendre les minerais de cuivre en nature à des prix assez modérés; dans la même année de 1842, on a exporté 367,964 quintaux de ce minerai, que l'on a été fondre dans les grands établissements d'Angleterre.

Depuis quelque temps, le commerce y a pris un développement extraordinaire, au point que, en moins de dix ans, les revenus de la douane ont plus que doublé. Les Anglais se sont emparés, comme dans un grand nombre d'endroits, des principaux articles de ce commerce; ce sont eux qui fournissent les cotonnades, dont la consommation est immense, et tous les articles de quincaillerie. Les Français y importent leurs vins, quoique le pays en fournisse d'excellents, leur parfumerie, les articles de Paris et leurs soieries. Dans ces derniers articles, les Allemands commencent à faire une grande concurrence, mais ce ne sera jamais que pour les étoffes unies, et jamais ils ne pourront parvenir à égaler ces beaux dessins qui ornent avec tant de goût nos soieries de Lyon.

Les revenus publics augmentent avec la plus grande rapidité : en 1831, ils n'étaient guère que de 7,587,685 fr.; en 1842, ils sont montés au chiffre de 19,029,805 fr. La douane y était pour près de 10,000,000, la régie pour 3,000,000, et la dime pour un peu plus de 1,000,000. Les dépenses, dans la même année, ont été de 12,051,245 fr., de sorte qu'il restait en économie une somme de 6,977,060 fr. Dans ces dépenses sont compris 2,044,545 fr., pour les intérêts et amortissements de la dette intérieure et

extérieure, dont la première s'élève à 10,114,890 fr. et la dernière à 31,150,000 fr.

L'instruction publique attire toute l'attention du gouvernement; des instituts ou pensions nationales ont été établis dans les capitales des provinces, et à Santiago on vient de fonder une grande université qui doit veiller à l'instruction générale et délivrer les diplômes que la loi exige. Dans cette même ville, il y a une école normale, un institut, avec des professeurs de chimie, de physique, de minéralogie, etc., un beau cabinet d'histoire naturelle, et une foule de pensions particulières tenues par des Chiliens ou par des étrangers; à la Serena, il y a une école de mines, et à Valparaiso une école de commerce et de marine.

Pendant longtemps, le Chili a été divisé en provinces sous le nom de *corregimientos*; mais, vers la fin du dernier siècle, un nouveau système d'organisation ayant été créé par le gouvernement espagnol, cette contrée fut alors divisée en deux grandes intendances, séparées l'une de l'autre par le fleuve Maule. La première, qui était celle de Santiago, s'étendait jusqu'au désert d'Atacama; et l'autre, qui reçut son nom de la Conception, la capitale, s'étendait jusqu'aux limites sud, en y comprenant toutefois le grand archipel de Chiloé, que le vice-roi de Lima prétendait toujours conserver sous son autorité. Cet état de choses dura à peu près quarante ans, c'est-à-dire jusqu'à l'émancipation des Chiliens, et alors le pays fut successivement divisé en onze provinces, qui sont :

Atacama, capitale *copiapo* ou *San Francisco de la Selva*; Coquimbo, capitale *Serena*; Aconcagua, capitale *San Felipe*; Valparaiso, capitale *Valparaiso*; Santiago, capitale *Santiago*; Colchagua, capitale *San Fernando*; Talca, capitale *San Augustin de Talca*; Maule, capitale *Cauquènes*; Conception, capitale *Conception*; Valdivia, capitale *Valdivia*; Chiloé, capitale *San Carlos*.

Les terres situées au sud de la grande île de Chiloé sont tout à fait désertes, ou habitées par des Indiens indépendants; cependant, depuis quelques années, le gouvernement, appréciant à sa juste valeur l'importance de l'occupation du détroit de Magellan, crut devoir y envoyer une colonie, qui fut s'établir dans l'endroit connu sous le nom de Port-Famine. Cette colonie se trouve aujourd'hui dans la meilleure prospérité, et toute la contrée se ressentira bientôt, sans doute, des immenses progrès que fait le Chili dans toutes les branches de son administration, si surtout les émigrés européens, ennuyés de tant de déceptions, portent leurs bras et leur industrie dans cette grande république. Un terrain extrêmement fertile, des mœurs très-hospitalières de la part des habitants, et un climat très-doux, très-sain et en tout semblable à celui du midi de l'Europe, semblent devoir bientôt les inviter à ce choix. CL. GAY.

CHILOÉ. (*Voy.* CHILI.)

CHILOGNATHES (*entom.*), χεῖλος, lèvre; γνάθος, mâchoire. Cette famille, de la classe des myriapodes, établie par Leach et adoptée par Latreille, comprend les genres suivants : jules, polydèmes, gloméris. Les individus qui appartiennent à la famille des chilognathes ont, en général, le corps cylindrique et revêtu de téguments crustacés; les antennes, très-rarement filiformes, sont, en général, plus grosses aux extrémités qu'à la base, et formées de sept articles au moins; les pattes, insérées par doubles paires sur les anneaux moyens, le sont par paires uniques sur les anneaux antérieurs, et manquent le plus souvent à la partie postérieure. La bouche, munie de mandibules dépourvues de palpes et garnie de dents imbriquées, offre une espèce de lèvre inférieure grande et crustacée; des pieds semblables aux suivants, mais plus rapprochés à leur base, remplacent les quatre mâchoires. Les organes sexuels sont situés à la partie antérieure du corps; ceux du mâle sont situés sur le sixième segment, ceux de la femelle derrière la seconde paire de pattes. La nourriture des chilognathes consiste en matières animales ou végétales en état de décomposition. La respiration se fait au moyen de stigmates placés latéralement en dehors de l'origine de chaque paire de pieds, peu apparents et qui communiquent avec une double série de poches aérifères desquelles partent les trachées. Quelques naturalistes peu attentifs ont confondu les stigmates avec des pores qui occupent également les parties latérales du corps et livrent passage à un liquide d'une odeur désagréable et caractéristique. Leur marche est lente, ils semblent glisser; leurs yeux sont lisses et en nombre variable. Ils pondent leurs œufs dans la terre, et les petits, au moment de leur naissance, ne ressemblent pas à leurs parents : leur corps, à cette époque, est généralement lisse; ils sont

quelquefois complétement apodes, et ce n'est qu'à mesure qu'ils subissent des transformations que le nombre de pattes augmente. M. Waga a publié en 1839, dans la *Revue zoologique*, un article fort intéressant sur le développement de cette division des myriapodes. A. G.

CHILON, l'un des sept sages de la Grèce, fut revêtu de la dignité d'éphore à Sparte, en 556 avant Jésus-Christ. Sa vie fut constamment en rapport avec ses mœurs, et, pendant qu'il exerça cette charge, on n'eut jamais à lui reprocher d'injustice, et lui-même, raconte-t-on, disait qu'il n'avait jamais manqué à son devoir, si ce n'est une seule fois, où il sauva la vie à un de ses amis qui s'était rendu coupable. Ce fut lui, dit-on, qui fit graver cette fameuse inscription sur le temple de Delphes : *Γνῶθι σεαυτόν*, *connais-toi toi-même*. Chilon mourut de joie à un âge assez avancé, en embrassant son fils qui avait remporté le prix du ceste aux jeux Olympiques.

CHILOPODES (*entom.*), *χιλιοι*, mille; *πους*, pied. Tel est le nom donné par Latreille à la seconde division qu'il a établie dans la famille des myriapodes. Quelques naturalistes donnent le nom de *scolopendres* à cette famille, qui renferme les genres scolopendres proprement dites, lithobies, scutigères. Les animaux qui la composent offrent les caractères suivants : le corps est linéaire, déprimé et membraneux ; les antennes, toujours plus minces à l'extrémité qu'à la base, se composent de quatorze articles au moins ; chacun des anneaux nombreux qui compose le corps recouvert d'une plaque cartilagineuse ne porte qu'une paire de pieds, dont la dernière, rejetée en arrière, forme une espèce de queue; la bouche présente deux mâchoires munies d'un petit appendice en forme de palpes, un labre très-court, deux pieds terminés par un petit crochet, dont l'extrémité est perforée. Cette ouverture donne passage à un liquide venimeux qui, chez les grandes espèces et dans les pays chauds, paraît doué de qualités malfaisantes et très-actives. Les organes sexuels sont situés à l'anus. La nourriture des chilopodes est exclusivement animale. Les stigmates, occupant les parties latérales du corps, alternent par segment; les trachées sont toujours tubulaires. Chez quelques espèces, les yeux sont à facettes; mais, chez la plupart, on ne remarque que quatre à cinq yeux lisses qui occupent les bords latéraux de la tête et qui présentent quelques particularités remarquables. Sur les quatre ou cinq yeux lisses qui composent ordinairement chaque globe oculaire, trois cristallins sont circulaires, l'autre ou les deux autres sont elliptiques; tous sont très-durs, convexes, de couleur d'ambre : toute la cavité est tapissée par la choroïde; jamais il n'y a de corps vitré.

Les chilopodes sont très-communs dans toutes les parties du monde; ils courent très-vite et recherchent l'obscurité ; quelques espèces sont phosphorescentes. A. G.

CHILPÉRIC Ier, troisième fils de Clotaire Ier, reçut en héritage le royaume de Soissons. Esprit avide et inquiet, à peine vit-il son père mort que, sans lui rendre les derniers honneurs, il s'empara de ses trésors et voulut se faire reconnaître son seul successeur, au détriment de ses trois frères. N'ayant pu réussir dans ce projet, il fut forcé de se contenter du moindre des quatre Etats dans lesquels l'empire des Francs avait été divisé. Depuis cette époque, nous le voyons chercher constamment à agrandir ses domaines aux dépens de ceux de ses frères. Toujours repoussé, il se vit deux fois sur le point d'être détrôné par Sigebert, roi d'Austrasie, et ne dut son salut, la première fois, qu'à l'intercession de Gontran, roi de Bourgogne, la seconde qu'à l'assassinat de son frère, au moment où les leudes neustriens se rangeaient sous sa domination. Sa cruauté l'a rendu plus célèbre que son ambition; elle fut telle, qu'il a été surnommé le *Néron de la France*. Marié une première fois à une femme nommée Audovère, dont on ignore la famille, il la répudia après en avoir eu trois enfants, afin de s'abandonner en toute liberté à sa passion pour la célèbre Frédégonde; mais, à la sollicitation de ses frères, il délaissa cette femme pour épouser Galswinde, fille d'Athanagilde, roi des Visigoths d'Espagne, et sœur de Brunehaut, épouse de Sigebert. Quelque temps après, sa passion pour Frédégonde ayant pris le dessus, il la rappela à la cour et l'épousa après avoir fait étrangler Galswinde. Ce meurtre fut la cause de la haine qui éclata entre Brunehaut et la nouvelle reine de Neustrie, haine qui devait plus tard faire verser tant de sang. De 575 à sa mort, Chilpéric fit, à la sollicitation de Frédégonde, périr les enfants qu'il avait eus d'Audovère et un grand nombre d'autres per-

sonnes parmi lesquelles on remarque Prétextat, archevêque de Ronen. Il périt assassiné en 584, les uns disent par Brunehaut, d'autres par Frédégonde, dont il venait de découvrir les liaisons avec un seigneur nommé Landri.

Ce prince, le plus instruit de l'époque, était versé dans la connaissance des langues grecque et latine. Il fit exécuter un cadastre général de la France, et, quoique sans doute grossièrement exécuté, il n'en indique pas moins que toutes les notions des sciences n'avaient pas disparu, et que ce prince voulait substituer une répartition équitable de l'impôt foncier à l'arbitraire qui régnait alors. Chilpéric était si universellement détesté, que tout le monde s'éloigna avec horreur de son cadavre, et qu'il ne dut de recevoir la sépulture qu'à la pitié d'un évêque, qui depuis trois jours sollicitait en vain une audience

CHILPÉRIC II. — Ce prince, fils de Childéric II, fut, à la mort de son père, renfermé dans un couvent, où il fut élevé sous le nom de Daniel. Il y resta jusqu'à l'âge de 42 ans, époque à laquelle Rainfroi, maire de Neustrie, l'en tira pour le faire monter sur le trône, mais sans lui donner aucun pouvoir. Il y avait près d'un siécle que la nation des Francs n'avait en à sa tête un chef aussi âgé. Attaqué par Charles Martel, il fut vaincu à la bataille de Vinci, en 717; battu encore l'année suivante, malgré l'assistance d'Eudes, duc d'Aquitaine, il fut forcé d'accepter son vainqueur pour son maire, en 719, et mourut en 720, n'ayant eu de la royauté que le titre et les honneurs.

CHIMBORAZO. — Cette montagne, située dans la Nouvelle-Grenade, province de l'Amérique du Sud, jouit, pour cette partie du monde, de la réputation du Mont-Blanc en Europe. Appartenant à la grande chaîne des Andes, elle en est un des sommets les plus élevés. Sa hauteur est de 6,530 mèt. au-dessus du niveau de la mer. Malgré que la température moyenne de l'air, à sa partie supérieure, soit de 1,5 degré (Despretz, *Physique*, page 836), et qu'elle ne soit qu'à 1°,74 au sud de l'équateur, son sommet, depuis la hauteur de 5,200 mètres, est néanmoins convert de neiges éternelles. Le Chimborazo, vu de la mer, offre un aspect imposant; il a été jugé digne de donner son nom à une province de la république de l'équateur.

CHIMÈRE, monstre fabuleux à tête de lion, au corps de chèvre et à la queue de dragon, né, dit-on, sur les sommets du mont Cragus, dans la Lycie. Fille de Typhon et d'Échidna, elle fut élevée par Amisodar, roi de ce pays, et elle fit de cette montagne sa demeure constante; elle fut tuée par Bellérophon, à qui Prœtus, roi d'Argos, avait imposé cette obligation. — Le nom de *Chimère* a été aussi donné à une constellation formée par la réunion des constellations de la Chèvre, du Serpent, et du signe du zodiaque appelé le Lion.

CHIMÈRE (*poiss.*). Linné a établi sous ce nom un genre de poissons cartilagineux qui, par leur forme singulière et bizarre, offrent l'apparence d'êtres monstrueux. Dans ce genre, on ne trouve qu'une seule ouverture branchiale des deux côtés du cou; la queue est terminée par un filament très-allongé.

On ne connaît jusqu'à présent qu'une seule espèce de Chimère, la Chimère arctique, nommée vulgairement *roi des harengs* ou *chat*, ou *singe de mer*, et qui offre pour traits distinctifs : tête très-grosse comparée à celle de certains animaux terrestres, et même à celle du lion, à cause d'un vaste tégument plissé, ondulé et percé de trous, qui la recouvre; yeux grands, arrondis et fixes comme ceux du chat; mâchoires munies de deux ou quatre énormes dents incisives; nageoire pectorale très-grande et très-allongée, celle du dos très-haute à sa partie antérieure, diminuant ensuite de hauteur et se prolongeant jusqu'à la queue; deux nageoires anales: queue très-longue et toujours en mouvement.

Ce poisson est long de 3 pieds quand il est adulte; il n'est pas beau à beaucoup près, quoique sa couleur soit d'un blanc argenté, quelquefois parsemé de taches brunes. On le pêche dans les mers du Nord, surtout au milieu des bancs de harengs, dont il fait sa principale nourriture; sa chair et surtout son foie sont employés à faire de l'huile.

A. J.

CHIMIE, *chimia :* suivant les uns, de l'arabe *kemia* ou *kimia*, mot distinguant tout ce qui traite des propriétés des corps; et, suivant les autres, du grec χεῖν, *fondre*, ou χυμος, suc. — La chimie est cette partie des sciences naturelles qui s'occupe de l'action intime et réciproque des corps les uns sur les autres. Elle a pour objet principal la re-

cherche des divers éléments qui les composent; la combinaison de ces derniers entre eux, et la connaissance des propriétés des composés nouveaux en résultant; l'étude des forces ou du pouvoir en vertu duquel s'opèrent ces phénomènes, ainsi que des lois auxquelles ils se trouvent soumis. La *chimie* diffère donc de la *physique* proprement dite, en ce que celle-ci considère les corps uniquement dans leur ensemble, et tels que la nature nous les présente, pour ne s'occuper que des phénomènes caractérisés par des mouvements sensibles; en d'autres termes, de ceux résultant de l'action réciproque des objets envisagés dans leur masse, tandis que la chimie descend, au contraire, dans leur composition la plus intime, pour y suivre les phénomènes exclusivement moléculaires. Toutefois ces deux sciences sont inséparables dans l'état actuel de nos connaissances, et l'étude des lois générales de l'une devient indispensable à quiconque veut se livrer avec fruit à l'étude de l'autre. Toutes deux ont encore des connexions intimes avec l'histoire naturelle, puisque, avant de chercher à scruter quelle action les corps exercent de loin ou de près les uns sur les autres, il est rationnel d'avoir des notions exactes sur leurs caractères extérieurs.

La chimie, comme toutes les branches des connaissances humaines, a été divisée, de nos jours, en plusieurs sections, pour la facilité de l'étude. Les principales sont 1° la chimie *philosophique*, embrassant les faits généraux sur lesquels s'appuie la science, ainsi que les lois déduites de ces faits, telles que la cohésion, l'affinité, la cristallisation, etc. : elle indique, en outre, à l'aide de quelles opérations on peut arriver à la connaissance intime des corps; 2° la chimie *minéralogique*, qui rentre pour ainsi dire dans le domaine de la physique générale, puisqu'elle donne l'explication des phénomènes connus sous le nom de météores; 3° la chimie *minérale*, traitant de tout ce qui peut avoir rapport au règne de ce nom, et dès lors la partie la plus étendue, puisque l'on y distingue, entre autres branches, la chimie *géologique*, ayant plus spécialement pour objet l'examen des produits minéraux qui se rencontrent dans la nature, tels que les composés métalliques dont sont formés les mines, les eaux minérales naturelles, les produits volcaniques, les sels natifs...; 4° la chimie *végétale*, s'occupant de la composition et des propriétés des corps organiques du règne de ce nom; 5° la chimie *animale*, remplissant le même rôle pour les êtres vivants; 6° la chimie *médicale*, dont le principal objet est la préparation des médicaments, et à laquelle se rattache une branche toute spéciale, la chimie *judiciaire;* 7° la chimie *manufacturière*, s'occupant de la découverte, du perfectionnement et de la simplification des moyens chimiques employés dans les arts; 8° enfin la chimie *économique*, dont le but est de simplifier et de régulariser une foule de procédés d'un usage continuel dans le cours de la vie, tels que l'application de la chimie au chauffage, à l'éclairage, à la nourriture, à l'habillement, etc., etc. Mais ces divisions sont des plus arbitraires et peuvent être augmentées ou réduites suivant que l'on examinera la chimie dans un plus ou moins grand nombre d'applications; aussi la division la plus rationnelle et la plus généralement adoptée, la seule dans laquelle puissent se classer méthodiquement tous les faits, consiste-t-elle à distinguer les phénomènes chimiques selon qu'ils appartiennent au règne inorganique ou minéral, et au règne organique ou végétal et animal. Disons encore que toutes les opérations chimiques se réduisent, en définitive, à deux principales : 1° la décomposition des corps en leurs éléments, c'est *l'analyse;* 2° la combinaison des éléments entre eux, pour en obtenir des corps complexes, c'est la *synthèse* (*voy.* ces deux mots). Nous donnerons plus loin une idée des forces naturelles en vertu desquelles s'opèrent ces résultats. Jetons d'abord un coup d'œil rapide sur l'histoire de la science qui nous occupe.

La chimie est de toutes les connaissances physiques la dernière qui soit parvenue à l'état de véritable science; car, de ce que les hommes ont connu de bonne heure l'art d'extraire les métaux, de travailler les terres, de composer les mortiers et de manier les substances tinctoriales, il ne s'ensuit pas, ainsi qu'on l'a prétendu, qu'ils aient eu besoin de notions chimiques pour arriver à ces résultats, pas plus que, de nos jours, personne n'est tenté d'accorder le titre de chimiste au maçon, au teinturier, au forgeron, ni même au mineur. L'histoire de la chimie ne présente donc, à sa naissance, que des fables; un peu plus tard, des observations

incomplètes, des idées vagues, des hypothèses et des théories incertaines : signalons toutefois, au milieu de cette obscurité, des faits constatés, et des procédés ingénieux pour modifier les substances naturelles, en les appropriant aux arts de nécessité première ou d'agrément. Si l'art d'observer avait alors été ce qu'il est devenu de nos jours, clair, méthodique, modéré par un doute philosophique, et surtout ne procédant jamais que du connu à l'inconnu, la chimie n'eût pu manquer de faire de rapides progrès. Malheureusement les anciens ne surent jamais s'élever à un seul des principes de cette science, en ralliant sous un certain nombre de chefs les observations auxquelles un hasard heureux les avait conduits. Nulle part même, ni dans Hippocrate, ni dans Galien, ni dans Dioscoride, on ne trouve la trace d'une opération véritablement chimique, et il faut descendre jusqu'aux premiers platoniciens d'Alexandrie pour en rencontrer quelques-unes. Encore le mysticisme professé par ces soi-disant philosophes les égara-t-il aussitôt dans les erreurs de l'astrologie judiciaire, de la transmutation des métaux, de la pierre philosophale, de la panacée universelle et autres hypothèses plus folles les unes que les autres. Toutefois, en poursuivant une chimère qui leur échappait sans cesse, les alchimistes parvinrent à des découvertes précieuses. Ainsi Rhazès, Armand de Villeneuve, Basile Valentin, Paracelse, Agricula pénétrèrent plus avant dans l'art des expériences, et nous leur devons, entre autres, la connaissance de plusieurs propriétés du fer, du mercure, de l'antimoine, du sel ammoniacal, du nitre, etc. Ils trouvèrent également les acides sulfurique, azotique, chlorhydrique, et inventèrent plusieurs procédés pour la distillation des liqueurs fermentées, la préparation de l'opium, la purification des alcalis, tous faits, hélas! destinés à demeurer longtemps sans résultats féconds. Roger Bacon et Albert le Grand essayèrent, il est vrai, de les réunir; mais leurs efforts devaient demeurer stériles, paralysés qu'ils furent par l'obstination de l'esprit de l'époque à ne voir dans les travaux chimiques que les moyens d'arriver au grand œuvre, et surtout en l'absence d'un système s'appuyant sur une théorie générale. Mais, enfin, parut Van Helmont, dont les travaux devaient imprimer une impulsion nouvelle à la chimie naissante, ou plutôt la créer en réalité, par la découverte des gaz, que jusqu'alors personne encore n'avait jugés dignes d'attention ; c'est donc à lui que nous rapporterons les premiers germes de la chimie pneumatique, qui toutefois ne devaient acquérir leur developpement, comme nous le verrons bientôt, qu'à la suite des belles expériences de Galilée, de Toricelli et de Pascal sur l'atmosphère. Signalons seulement l'abondance des travaux chimiques se multipliant de toutes parts : ainsi Glauber se distingue par ses recherches sur les sels, par la perfection qu'il s'efforce d'apporter aux instruments d'analyse et l'importance qu'il sait attacher au résidu des opérations; Brandt découvre le phosphore; Bacon de Vérulam met les physiciens sur la véritable voie en leur démontrant la nécessité de l'observation et de l'induction, préceptes bientôt mis en pratique par les sociétés savantes, créées vers cette même époque. Hook et Boyle, entre autres, perfectionnent les instruments nécessaires; Mayow entrevoit les rapports existant entre le phénomène de la respiration et celui de l'oxydation des métaux; enfin les immortels travaux de Newton prouvent aux chimistes l'indispensable nécessité de rapporter tous les phénomènes à un certain nombre de lois générales. Alors Becker et Geoffroy s'efforcent de débrouiller le chaos chimique, l'un en expliquant les actions des corps par le moyen de trois éléments, l'autre en les soumettant toutes à un principe unique, l'affinité : mais à Stahl était réservée la gloire de faire école. Profitant habilement des idées de Becker, il établit sa fameuse doctrine du phlogistique, première théorie générale et régulière émise jusqu'alors ; il admet dans tous les corps un principe élémentaire inflammable qu'il appelle *phlogistique* et que tous les corps combustibles perdent en brûlant, avec la facilité toutefois de le reprendre à des corps plus combustibles qu'eux. Ainsi donc, suivant cette théorie, un métal venait-il à s'oxyder, la métamorphose résultait d'une perte de phlogistique ; un oxyde reprenait-il, au contraire, par suite de sa calcination avec le charbon, tout son brillant métallique, c'était en s'emparant du phlogistique de ce dernier. Tout, en un mot, s'explique alors par ce principe unique : le brillant des métaux, la fluidité du mercure, la fragilité de l'acier, l'éclat du diamant, la couleur des autres pierres précieuses, et jusqu'au parfum des fleurs; seulement, comme les

chimistes ne pouvaient isoler ce principe universel, cause de tant d'effets divers, il leur fut impossible de s'entendre jamais sur sa nature. Néanmoins, Stahl, malgré le vide de sa doctrine et l'inconséquence d'une théorie prétendant expliquer les résultats les plus opposés par une seule et même cause, n'en doit pas moins être admiré comme un génie supérieur ; peut-être même était-il impossible alors d'imaginer une hypothèse reliant mieux ensemble la plupart des phénomènes connus. Son grand tort fut de négliger l'influence de l'air sur la combustion, et de ne pas attacher, dès lors, aux recherches de Boyle et de Mayow, toute l'importance qu'elles méritaient : aussi ne fallut-il pas moins que toute l'autorité de son nom et son immense réputation, augmentée de celle de Boerhaave, pour maintenir, durant quelque temps, l'hypothèse de la pesanteur négative du phlogistique, sans laquelle on ne pouvait expliquer l'augmentation du poids des métaux passant à l'état d'oxyde, et la diminution de celui des oxydes après leur réduction. Rapportons, en outre, à Boerhaave, une foule d'expériences sur le feu, la lumière et l'analyse végétale; mais c'est surtout comme le créateur de la chimie philosophique qu'il mérite ici notre reconnaissance.

A dater de cette époque, la science va marcher à grands pas. Les observations de Hales, la découverte de l'acide carbonique par Black, celle de l'hydrogène et de l'appareil pneumato-chimique par Cavendish, celle de l'oxygène par Priestley et par Scheele, celle enfin des causes de l'attraction moléculaire, par Bergmann, ne pouvaient manquer, en effet, d'opérer une révolution féconde en résultats. Mais c'est à Lavoisier, surtout, qu'était réservée la gloire de l'accomplir en renversant la doctrine du phlogistique, pour la remplacer par la *chimie pneumatique*, mieux dénommée, peut-être, chimie *antiphlogistique*, si l'usage n'avait depuis longtemps attaché un sens spécial et tout différent à cette expression. Dès l'instant que la composition de l'air atmosphérique fut connue, on découvrit bientôt que les combustibles brûlant avec son contact, au lieu de perdre de leurs principes, ainsi qu'on le supposait alors, s'emparaient, au contraire, de l'un de ses éléments augmentant leur pesanteur, et celui-ci, l'*oxygène*, dut nécessairement prendre la place du phlogistique, mais pour jouer dans les combinaisons un rôle diamétralement opposé, ce qui permit de se rendre compte d'une foule de phénomènes demeurés jusqu'alors sans explication satisfaisante. Citons, en passant, Fourcroy comme l'historien le plus parfait de ce système. Mais ce qui surtout vint, à la même époque, faire de la chimie une science tout à fois claire et sublime, ce fut la nomenclature nouvelle proposée d'abord par Guyton de Morveau, puis bientôt généralement adoptée avec les modifications de Lavoisier, de Fourcroy et de Berthollet, conception admirable qui classe tous les faits dans la mémoire avec une extrême facilité, le nom de tous les composés expliquant leur origine ou leur principale propriété. Douze ou quinze mots nouveaux ont suffi, comme on le verra plus loin, pour créer un langage méthodique, pur de toute dénomination impropre, et qui, par le seul changement de la terminaison de quelques noms, indique les modifications éprouvées par les corps dans toutes les combinaisons connues. A ce mérite, déjà si grand, ajoutons celui plus précieux encore de pouvoir embrasser toutes les découvertes possibles.

Mais la chimie pneumatique devait éprouver, en partie du moins, le sort de la chimie stahlienne. Si elle sut classer, en effet, d'une manière admirable tous les phénomènes résultant de l'action de l'oxygène, elle eut le tort immense de se montrer exclusive en érigeant ce principe en moteur universel de tous ceux qui se passent dans la nature et en le posant comme unique cause de la combustion et de l'acidification. On a reconnu plus récemment, en effet, que d'autres corps partagent avec lui cette prérogative, et, quant à la cause première des phénomènes chimiques, d'illustres savants pensent, de nos jours, qu'elle réside dans l'électricité, sinon même dans une autre influence plus générale encore sur les traces prochaines de laquelle ils croient enfin être arrivés. Terminons cette partie de notre sujet en disant que les travaux nombreux de notre époque se distinguent surtout par l'exactitude mathématique des analyses, par la tendance philosophique des esprits supérieurs à grouper les faits, pour en déduire des lois générales si fécondes en résultats, telles que celles des proportions multiples et des nombres proportionnels ou équivalents chimiques, et par leur concert unanime à porter leurs recherches vers un but d'utilité publi-

que. Citons comme hypothèse des plus heureuses la théorie atomistique de d'Alton, et glorifions-nous des travaux nombreux qui, dans ces dernières années, ont créé, pour ainsi dire, la chimie organique trop généralement négligée jusqu'alors. Ici viennent se placer naturellement les noms illustres des Berzélius, des Thenard, des Wollaston, des Dumas, des Liebig et de tant d'autres dont les travaux devraient y trouver place, si, au lieu d'un aperçu rapide des révolutions de la chimie, nous avions eu l'espace de tracer une histoire didactique et complète de cette science. Ajoutons que nulle autre connaissance humaine n'a des usages et des applications aussi générales, et, pour citer au moins quelques exemples, rapportons les importants services rendus à la teinture par Berthollet, Hermbstaedt et Chevreul; à l'art des tanneurs, par Séguin; à l'agriculture, par Davy, Thaër et Ernhof; à l'art de fabriquer le sucre, par Achard; à tant d'arts économiques, par Parmentier et Vauquelin; à la métallurgie, par Lampadius; à la pharmacie, par Baumé, Deyeux, Pelletier, etc.

La chimie, avons-nous dit en commençant, s'attache uniquement à l'action moléculaire des corps. Pour bien comprendre les phénomènes qu'elle embrasse et se rendre un compte exact des forces en vertu desquelles s'opèrent ces derniers, quelques notions préalables sur la composition intime des corps eux-mêmes nous semblent de toute utilité. Un corps est tout ce qui frappe l'un ou plusieurs de nos sens. Nous savons qu'ils se présentent, dans la nature, sous trois états différents, solides, liquides ou gazeux. Mais, ici, la distinction qu'il importe surtout de signaler, est leur état simple ou complexe. Les corps simples, encore appelés principes ou *éléments*, sont considérés, dans l'état actuel de nos connaissances, comme résultant de l'agrégation d'une multitude de très-petites parties invisibles, semblables et homogènes, que l'on désigne sous les noms de *particules*, de *molécules*, d'*atomes* intégrants, et c'est entre ces dernières subdivisions de la matière que se passent les réactions chimiques. Les corps composés résultent également de l'assemblage d'un très-grand nombre d'atomes appelés intégrants; mais, comme ils proviennent de l'agrégation de plusieurs matières hétérogènes et distinctes, chacun de ces atomes sera composé lui-même d'autant d'atomes simples qu'il y aura d'éléments dans le produit. Soit un composé d'or et d'argent, par exemple; chacun de ces atomes intégrants résultera de deux autres, l'un d'or et l'autre d'argent, désignés alors sous le nom d'atomes *constituants*. Enfin la réunion de deux atomes simples forme un atome *binaire*, celle de trois un atome *ternaire*, celle de quatre un atome *quaternaire*. Ajoutons encore que tous ces atomes ne sont, dans les combinaisons diverses, que *juxtaposés* sans éprouver aucune altération réelle, et que, si l'on vient à détruire le composé, chacun est alors isolé, jouissant des mêmes propriétés et probablement de la même forme et des mêmes proportions qu'auparavant. Ce qui nous conduit à considérer les atomes comme la dernière subdivision des corps échappant à toute altération dans les réactions chimiques.

Si maintenant nous passons à la combinaison des atomes composés entre eux, nous expliquerons l'opération de la manière suivante :

1 at. calc. + 1 at. oxyg. = 1 at. bin. de protox. de calc.
1 at. carbon. + 1 at. oxyg. = 1 at. bin. d'acide carbon.
1 at. acide carbon. + 1 at. oxyde de calc. = 1 at. de carbonate de protoxyde de calcium composé de la réunion de deux atomes binaires.

Ce que nous résumerons en disant que les atomes élémentaires se sont d'abord *juxtaposés* pour former séparément l'acide et l'oxyde; que chacun des atomes de ces derniers se juxtapose pour former les atomes de carbonate, lesquels se juxtaposent entre eux pour former enfin, par leur agrégation, une masse spéciale et définie.

Mais en vertu de quel pouvoir a lieu cette agrégation des particules intégrantes et constituantes? Il est impossible de concevoir ce phénomène sans admettre l'existence d'une force attractive agissant sur les atomes des corps, mais à des distances trop faibles pour être perçue par nos sens. Cette force prend le nom de *cohésion* lorsqu'elle réunit des atomes *intégrants* ou homogènes, et celui d'*affinité* lorsqu'elle agit sur des atomes *constituants* ou hétérogènes. Ce sera, par exemple, dans le carbonate de calcium, en vertu de la première que les différents atomes intégrants du sel seront attirés l'un vers l'autre pour former une masse définie, mais ce sera par suite de l'affinité que l'oxygène se trouvera fixé soit au calcium, soit au carbone, pour former d'abord un oxyde et un acide, et qu'ensuite ces derniers se combineront pour

donner enfin le sel. Mais hâtons-nous d'expliquer le sens que nous pensons convenable d'attacher à ces deux expressions *cohésion* et *affinité*, et la réserve philosophique que doit conserver l'esprit en les employant. Nous n'entendons, en aucune manière, rattacher à ces mots l'idée des forces particulières et définies dont la nature nous serait aujourd'hui parfaitement connue. Notre unique but, en les employant, est d'éviter les longueurs d'une périphrase, en indiquant la cause encore hypothétique de phénomènes sensibles. Rappelons, pour mémoire toutefois, que l'affinité fut longtemps considérée comme une simple modification des lois de gravitation planétaire, mais que, de nos jours, d'illustres savants tendent à ne plus voir en elle qu'une simple action électrique des molécules, ou du moins une résultante de cette dernière et de l'attraction pure et simple. Quoi qu'il en soit, toutes les fois que plusieurs corps différents s'uniront pour en former une troisième, nous dirons toujours que c'est en vertu de l'affinité, et nous exprimerons l'accomplissement du phénomène en disant que ces corps se sont *combinés*, qu'ils ont *réagi*, ou bien encore qu'ils ont *exercé l'un sur l'autre une action chimique en vertu de leur affinité réciproque*. Entrons encore, relativement à ces forces, en quelques détails spéciaux et indispensables à l'intelligence d'une foule de phénomènes.

La force de cohésion n'est pas la même dans les différents corps, toujours plus grande dans les solides que dans les liquides et nulle dans les substances aériformes, et c'est évidemment à elle que nous devons rapporter ces états divers d'une même substance. C'est également par une modification dans l'attraction des atomes intégrants que l'on peut concevoir la *cristallisation*, phénomène dans lequel les molécules des corps rendus liquides ou aériformes se rapprochent de façon à donner naissance à un solide régulier, que l'on est convenu d'appeler cristal. Si le rapprochement des mêmes molécules ne s'opère que d'une façon brusque et irrégulière, on n'obtient plus alors qu'une masse confuse, à laquelle on donne parfois le nom de *précipité*. L'art n'a pas encore trouvé la puissance de faire cristalliser tous les corps, mais un très-grand nombre de ceux que l'on ne peut obtenir artificiellement en cet état se rencontrent parfaitement cristallisés dans la nature. Remarquons que le même corps peut, en cristallisant, donner des solides de formes variées, celles-ci dérivant tantôt l'une de l'autre et tantôt n'en dérivant pas. Ainsi, pour la première hypothèse, un corps AB pourra cristalliser en rhombes, en prismes hexaèdres, en dodécaèdres, etc., formes alors désignées par l'expression de *secondaires;* de plus, chacune de celles-ci peut, à l'aide de la division mécanique, se trouver réduite à une forme toujours identique pour les cristaux homogènes, et que l'on désigne sous le nom de *forme primitive*. C'est ainsi, par exemple, que l'on retire parfois un rhomboïde du prisme hexaèdre, du dodécaèdre dont nous venons de parler. Enfin le cristal, constituant la forme primitive, peut être lui-même subdivisé pour en donner de plus petits appelés *molécules intégrantes*, la forme de ces derniers différant parfois encore de la forme primitive. Le second cas, celui dans lequel les formes diverses d'un même corps cristallisé ne dérivent pas l'une de l'autre, se désigne par le nom de *dimorphisme*, et ne s'est encore présenté que dans un très-petit nombre de corps. Il est, au contraire, des corps très-différents par leur nature, et qui peuvent néanmoins se remplacer mutuellement dans une série de composés, sans en altérer aucunement la forme cristalline primitive. C'est là ce que l'on est convenu d'appeler *isomorphisme* (ἴσος, semblable, et μορφή, forme), et les corps, dans ces cas, sont tous dits *isomorphes*.

Quant à l'*affinité*, cette force qui réunit les atomes constituants, l'observation prouve qu'elle n'a d'action que sur deux trois, quatre et rarement cinq atomes différents, car on ne connaît guère de composé plus complexe que le *quaternaire*. Observons que, encore bien que cette force préside à tous les phénomènes chimiques, il faut se garder soigneusement de voir en elle une puissance absolue, toujours la même et supérieure à toute action accessoire, ainsi que le faisaient jadis Geoffroy, Bergmann et les savants de leur époque. L'expérience prouve, au contraire, que l'on ne saurait concevoir la plupart des réactions sans tenir exactement compte, en outre, 1° du degré de *cohésion* des corps et de celui du composé devant en résulter ; 2° de leurs *quantités* ; 3° de leur *degré de température ;* 4° de leur *état électrique ;* 5° de leur *pesanteur spécifique ;* 6° et souvent même *du degré de pression* auquel ils se trouvent soumis : toutes circonstances

accessoires pour l'appréciation de l'influence desquelles nous renvoyons aux articles AFFINITÉ et SYNTHÈSE.

C'est ici le lieu de parler d'un phénomène fort remarquable, sur lequel l'attention des chimistes n'est fixée que depuis quelque temps seulement, et qui consiste dans la production de composés jouissant de propriétés différentes, quoique formés des mêmes éléments réunis dans les mêmes proportions. C'est ce que l'on est convenu d'appeler *isomérie* (du grec ἰσομερής, composé de parties semblables). Les physiciens et les chimistes s'efforcent d'expliquer cette anomalie par une agglomération différente des atomes constituants. — Terminons ce paragraphe par quelques exemples de réactions chimiques, destinés à rendre plus sensible pour les personnes du monde la nature de ces phénomènes. Si nous mettons un composé A B en présence d'un autre corps C, on observera l'un des trois phénomènes suivants : C pourra se combiner avec A B, et donner ainsi naissance à un produit plus complexe A B C ; ou bien il n'exercera aucune action sur A B ; ou bien enfin il le décomposera. Dans ce dernier cas, C pourra s'emparer de A, former un produit A C, par la mise à nu de B. *vice versâ* ; C pourra s'emparer de B, pour donner B C par la séparation de A. Dans tous ces cas, si le corps mis à nu se trouve avoir beaucoup de cohésion et ne pouvoir s'unir au nouveau produit, il devra se précipiter, tandis qu'il se volatilisera si ses molécules jouissent d'une grande force expansive, à moins, toutefois, qu'il ne reste en dissolution, dans le cas où l'on aurait opéré dans un liquide convenable.

Après avoir exposé les pouvoirs en vertu desquels s'effectuent les réactions chimiques, étudions maintenant les lois qui président à la composition des corps. Elles sont au nombre de deux : 1° la *loi des proportions multiples ;* 2° *celle des équivalents chimiques* ou des *nombres proportionnels*, désignée le plus souvent par le *nom de proportions*. Pour ce qui concerne la première, lorsque les corps n'ont que peu d'affinité les uns pour les autres, ils se combinent en un très-grand nombre de proportions, comme on peut le voir, par exemple, en mettant diverses quantités de sucre ou de sel dans l'eau, et l'on dit alors que les combinaisons de ces corps sont *indéfinies ;* jouissent-ils, au contraire, d'une grande affinité réciproque, leur combinaison n'aura plus lieu que dans un petit nombre de proportions, toujours les mêmes, pour donner alors des combinaisons dites *définies*. La composition de deux éléments, par exemple, sera constamment soumise à une règle que nous exprimerons de la sorte : *Lorsque deux corps simples susceptibles de s'unir en diverses proportions viendront à se combiner, ces dernières seront toujours le produit de la multiplication de la quantité de l'un des corps par 1, 2, 3, 4, etc., celle de l'autre demeurant toujours la même.* Ainsi, supposons qu'il existe trois composés de soufre et d'oxygène, l'analyse donnera les résultats suivants :

201,16 soufre + 100 oxygène = acide hyposulfureux.
201,16 soufre + 200 oxygène = acide sulfureux.
201,16 soufre + 300 oxygène = acide sulfurique.

Il est, à la vérité, des cas où ce rapport, au lieu d'être 1, 2, 3, 4, se trouve être 1 à 1/2, ou bien 2 à 3, 4 à 5 ; mais ces cas, assez rares, ne s'observent probablement que par suite de notre ignorance de tous les composés pouvant résulter des éléments que l'on examine. Mais hâtons-nous de faire remarquer que, s'il existe un rapport entre le poids des proportions d'oxygène se combinant avec 100 parties de soufre, il n'existe aucune proportion entre le poids de l'oxygène et celui du soufre, de sorte que l'on ne pourrait pas dire que 10, 14, 16, etc., grammes du premier doivent se combiner avec 100 grammes du second. La loi se borne à exprimer ici que, une quantité de soufre se combinant à une quantité d'oxygène, s'il est possible de former d'autres combinaisons entre ces deux corps, le soufre s'unira à une quantité d'oxygène qui sera successivement alors 2, 3, 4, 5 ou 6 fois aussi forte que la première.

Il n'en est pas de même, lorsqu'au lieu d'établir le rapport entre le poids des composants on le prend entre leurs volumes, car alors on remarque non-seulement *qu'il existe un rapport entre les divers volumes du corps* A *se combinant avec un volume du corps* B, *mais encore qu'il s'en trouve également un entre les volumes respectifs de A et de B.* Éclaircissons cette proposition par des exemples : 100 pouces cubes d'azote s'unissant avec 50 pouces cubes d'oxygène, pour former le protoxyde du premier corps, on voit ici qu'il existe un rapport simple entre le volume

des deux éléments, l'un étant la moitié de l'autre. — 100 pouces cubes d'azote s'unissant avec 100 pouces cubes d'oxygène donneront le deutoxyde; nous ferons observer ici que non-seulement il existe des rapports entre les volumes respectifs qui sont égaux, mais encore entre les proportions d'oxygène de ces deux produits, l'un en contenant deux fois autant que l'autre, et ainsi de suite pour les autres composés des mêmes corps, ainsi que le prouvent les résultats suivants :

100 part. azote + 150 part. ox. = acide hypoazoteux.
100 part. azote + 200 part. ox. = acide azoteux.
100 part. azote 260 part. ox. = acide azotique.

Faisons, en outre, remarquer que si, *par suite de leur combinaison, le volume des gaz se trouve contracté, cette contraction présente elle-même un rapport simple avec le volume des gaz élémentaires ou plutôt avec l'un d'eux.* C'est ce que fera comprendre l'exemple suivant :

100 vol. oxygène + 200 vol. hydrog. = 200 vol. eau.
100 vol. azote + 300 vol. hydrog. = 200 vol. ammoniaq.
100 vol. azote + 50 vol. oxygène = 100 protoxyde.
100 vol. azote + 100 vol. oxygène = 200 bioxyde.

Nous n'avons parlé jusqu'à présent de la loi des proportions multiples qu'en ce qui concerne les composés de *deux corps simples;* il serait aisé de prouver que la même loi régit également les *combinaisons de deux corps composés* toujours identiques. Mais il y a plus, et M. Berzélius a découvert que, si deux corps composés se combinent, il existe entre *quelques-uns de leurs éléments* des rapports fort remarquables. Voici, du reste, comme cette loi peut être formulée : *deux composés ou deux atomes binaires auxquels l'élément résineux est commun se combineront toujours en des proportions telles que le nombre des atomes de l'élément électrorésineux de l'un soit en rapport simple avec le nombre des atomes électrorésineux de l'autre.* Soit pour exemple un sulfate neutre métallique composé, comme tout le monde le sait, d'acide sulfurique et d'un oxyde métallique; nous aurons donc, d'une part, l'*acide sulfurique* formé de : *oxygène*, élément électrorésineux, et soufre, élément électrovitré; et, de l'autre, l'*oxyde métallique,* composé de : *oxygène*, élément électrorésineux, et métal, élément électrovitré. Or la quantité de l'oxygène de l'élément électrorésineux ou de l'*acide* est trois fois aussi considérable que celle de l'oxygène de l'oxyde métallique, ainsi que le prouve l'analyse, ce qui sert de démonstration à l'énoncé précédent.

La loi des proportions multiples ne s'applique, comme on a pu le voir, qu'aux produits de deux éléments ou de deux composés toujours *les mêmes* et seulement en des proportions *différentes*; là se borne toute sa portée. Il n'en est pas de même de *la loi des équivalents* embrassant la combinaison des corps simples et composés dans toute sa généralité. Supposons, par exemple, que l'on ait déterminé que 791 parties de cuivre exigent 200 parties d'oxygène pour former l'oxyde brun de ce métal, et que l'on sache également par l'expérience que, pour séparer 200 parties d'oxygène combiné avec le cuivre, il faille 400 parties de soufre ni plus ni moins, on dira que les 400 parties de ce dernier équivalent exactement à 200 parties d'oxygène. Mais le rapport qui vient d'être présenté d'une manière hypothétique se retrouve dans tous les composés dont la nature est bien définie. Citons quelques exemples propres à mettre cette vérité dans tout son jour.

2703 argent + 200 oxygène = oxyde d'argent.
1713 baryum + 200 oxygène = oxyde de baryum.
1773 bismuth + 200 oxygène = oxyde de bismuth.
1393 cadmium + 200 oxygèoe = oxyde de cadmium.
512 calcium + 200 oxygèoe = oxyde de calcium.
791 cuivre + 200 oxygène = oxyde de cuivre.

2703 argent + 400 soufre = sulfure d'argeot.
1713 baryum + 400 soufre = sulfure de baryum.
1773 bismuth + 400 soufre = sulfure de bismuth.
1393 cadioium + 400 soufre = sulfure de cadmium.
512 calcium + 400 soufre = sulfure de calcium.
791 cuivre + 400 soufre = sulfurs de cuivre.

Il est donc aisé de voir que partout il faut 400 parties de soufre pour changer en sulfures les quantités de métal que 200 d'oxygène avaient transformées en oxyde, et, *s'il était possible* que l'oxygène enlevât le métal aux sulfures, il n'en faudrait que 200 parties pour déplacer les 400 de soufre. C'est à ce rapprochement exprimant les quantités dans lesquelles les corps peuvent se saturer mutuellement, que l'on a donné le nom de *loi des équivalents.*— Il est une foule de cas dans lesquels sa connaissance devient d'une grande utilité pour la pratique, surtout quand il s'agit d'arriver à l'explication précise de la plupart des réactions chimiques. Bornons-nous à dire qu'il est facile de connaître, d'après l'analyse d'un composé binaire dont l'équivalent de l'un des corps est connu,

celui de l'autre corps, et, par suite, dans quels rapports celui-ci pourra s'unir avec les autres corps, puisque nous avons démontré suivant quelles lois les combinaisons diverses s'effectuent.

La théorie des nombres proportionnels a été le premier pas vers une autre appelée *théorie atomique*, et dans laquelle on considère les corps comme étant unis atome à atome, ou bien à plusieurs atomes d'un autre pour former les différentes combinaisons. Si nous avions des idées précises sur la composition des atomes et sur leurs affections, si nous connaissions d'une manière certaine la force qui préside à leurs combinaisons, les divers phénomènes dont s'occupe la chimie pourraient être soumis aux calculs géométriques, et la théorie qui nous occupe serait une véritable philosophie chimique. Malheureusement il est loin d'en être ainsi, et tout, dans ce domaine, n'est qu'hypothèses ou, pour le moins, suppositions inductives. Disons toutefois que, encore bien qu'il nous soit impossible d'isoler les atomes supposés former par leur réunion les molécules les plus ténues des corps, il est tout rationnel de croire que c'est entre eux seuls qu'ont lieu les combinaisons chimiques; de plus encore, des poids différents, pour la plupart des corps simples, pouvant, non d'une manière continue, mais par saut brusque, se combiner avec une quantité constante d'un même corps, et, comme, en outre, ces premiers poids ont un rapport simple entre eux, n'est-il pas naturel d'admettre que les molécules de telle ou telle combinaison renferment des nombres entiers d'atomes? Telles nous semblent devoir être les considérations d'où sont nées et la théorie des atomes elle-même et la manière actuellement en usage de formuler la composition des corps. Mais cette hypothèse reçoit bientôt une véritable sanction, quand on vient à considérer que les gaz se combinent les uns avec les autres en des rapports simples, ainsi que nous l'avons fait connaître. Or l'expérience prouve que tous ces corps, soumis à l'action du calorique ou d'une pression égale, se dilatent ou se contractent d'une même quantité. Cela ne suffit-il pas pour admettre qu'à volumes égaux, les gaz contiennent alors un même nombre d'atomes égaux en masse, en étendue et également distants les uns des autres? Enfin il est toujours possible, à l'aide de considérations inductives, d'arriver, d'une manière probable, à la connaissance du nombre d'atomes d'un composé. Ce dernier point admis, rien de plus simple alors que de trouver le poids relatif des atomes ou leurs densités: soient, en effet, deux corps, N et P, capables de former un produit résultant d'un atome de l'un et d'un atome de l'autre, il est évident que le poids, dans les deux atomes, offrira le même rapport que le poids même de la quantité de chacun des corps réunis; si l'on trouve, par exemple, que, dans le composé N P, N entre pour 4 et P pour 3, il est évident que ces nombres exprimerout nécessairement les poids relatifs des atomes employés. Faisons une application de ces principes à la détermination du poids atomique de l'oxygène et du cuivre; nous savons que le protoxyde de cuivre résulte d'un atome d'oxygène pour deux de métal, mais nous savons, en outre, que ce produit est composé de 11,23 d'oxygène pour 88,77 de cuivre en poids; d'où il résulte que le poids de l'atome d'oxygène est, au double du poids de l'atome du métal, comme ces deux nombres sont entre eux, c'est-à-dire comme 100 est à 791,39, d'où il suit, en représentant le poids atomique de l'oxygène par 100, que celui du cuivre deviendra $\frac{791,39}{2}=395,69$.

Nous devons à M. Berzélius une manière simple et commode de représenter les corps élémentaires et complexes, indiquant à la fois le nombre et la nature des atomes entrant dans la composition des derniers. Les signes dont il s'agit se composent: 1° de la première lettre du nom des corps, si la confusion n'est pas à redouter; 2° dans ce cas, c'est-à-dire lorsque l'initiale est commune à plusieurs, par les deux premières; 3° enfin, dans les cas où ces lettres seraient encore les mêmes, en ajoutant la première consonne différente à l'initiale. Ainsi le chlore sera Ch, et le chrome Cr; l'argent Ag, et l'arsenic As; l'azote Az; le zinc Zn, et le zirconium Zr; le manganèse Mn, et le magnésium Mg. Ajoutons que Hg représente le mercure (du mot latin *hydrargyrum*); K, le potassium (de *kalium*); Sb, l'antimoine (*stibium*); Sn, l'étain (*stannum*); St, le strontium; Au, l'or (*aurum*); Na, le sodium (*natrum*). — Veut-on exprimer la combinaison d'un atome de chacun des corps simples, on écrit, à côté l'un de l'autre, les signes qui les représentent, en commençant par le corps électrovitré; c'est ainsi que Zn S signifiera sulfure de zinc, composé d'un atome

de zinc et d'un atome de soufre, et Ca O l'oxyde de calcium résultant d'un atome de métal et d'un atome d'oxygène. Mais, comme un grand nombre de combinaisons chimiques renferment ce dernier corps, on est dans l'usage de supprimer souvent l'O qui le représente, pour le remplacer par un point mis au-dessus du corps avec lequel il est en combinaison ; par exemple, $\dot{Pb}$, au lieu de Pb. O. $\ddot{S}$, $\dddot{S}$, signifieront de même soufre uni à deux ou trois atomes d'oxygène, comme dans les acides sulfureux et sulfurique.

Lorsqu'un corps entre pour plusieurs atomes dans une combinaison, on met à sa droite ou au niveau de sa partie supérieure, comme un exposant algébrique, le chiffre indiquant ce nombre, lequel n'a de rapport qu'avec la lettre qui le précède immédiatement : H^3Az indiquera donc un composé de trois atomes d'hydrogène et d'un atome d'azote, et H^2O l'eau résultant de la combinaison de deux atomes d'hydrogène avec un atome d'oxygène ; cette dernière formule pourrait également, d'après ce qui précède, être remplacée par $\dot{H}^2$, puisque le point placé sur l'H indiquerait un atome d'oxygène. Enfin, si l'atome n'est que doublé, l'on peut barrer le signe ou le souligner, au lieu d'écrire l'exposant ^{2} ; ce qui donne, par exemple, $\underline{H}$ ou Ħ au lieu de H^2.

Pour exprimer les sels composés d'un acide et d'une base, les signes indiquant l'acide sont séparés de ceux représentant la base par une virgule ; par exemple, KO,SO^3 indiqueront sulfate de protoxyde de potassium, c'est-à-dire protoxyde de potassium et acide sulfurique ; mais, si le sel renfermait deux bases, il faudrait écrire, non pas l'acide et les deux bases, mais bien les deux sels séparés par un point et une virgule ; soient, par exemple, KO,SO^3 ; $Al^2O^3,3SO^3$. Faisons remarquer, à la fin de cette formule, l'emploi d'un chiffre dont nous n'avons pas encore parlé, 3 précédant SO^3 ; ce chiffre est connu sous le nom de coefficient et s'emploie pour multiplier tous les signes devant lesquels il se trouve : ainsi SO^3 indique un atome d'acide sulfurique, tandis que $3SO^2$ exprimera trois atomes du même corps. Il faut renfermer entre parenthèses les signes que l'on veut ainsi multiplier, dans le cas où ils seraient suivis d'autres signes étrangers à l'action du coefficient : ainsi, représentant l'alun par la formule $=KO,SO^3$, $Al^2O^3,3\ (SO^3)$, $24H^2O$, cela équivaudra à un atome de protoxyde de potassium et un atome d'acide sulfurique, un atome d'oxyde d'aluminium et *trois atomes* d'acide sulfurique, et 24 atomes d'eau ; la formule H^2O, multipliée par 24, n'est pas ici limitée par des parenthèses, attendu qu'elle n'est suivie d'aucune autre expression pouvant être affectée par son coefficient.

Les acides et les alcalis végétaux s'unissant pour former des sels s'expriment généralement, les premiers par leur lettre initiale surmontée d'une barre ou signe moins, et les bases également par leur initiale, mais surmontée du signe plus ; ainsi $\bar{T}\,\overset{+}{Q}$ signifiera tartrate de quinine, et $\bar{A}\,\overset{+}{M}$ acétate de morphine. Mais il ne faut pas regarder ces signes comme pouvant toujours indiquer facilement et d'une manière absolue la composition des sels de cette nature, attendu que plusieurs acides et plusieurs alcalis peuvent commencer par les mêmes initiales.

Les formules précédentes ont l'immense avantage de faciliter l'appréciation immédiate des réactions chimiques ; par exemple, si l'on mêle du bichlorure de mercure et de l'iodure de potassium, tous les deux dissous dans l'eau, il se produira une double décomposition donnant naissance à du biiodure de mercure et à du chlorure de potassium, opération que nous exprimerons sommairement par l'équation suivante, représentant, dans son premier terme, les corps mis en présence, et, dans le second, ceux produits : $Ch^2H,+I^2K=Ch^2K+I^2H$.

Terminons tout ce qui se rapporte à la philosophie chimique par l'exposé de la nomenclature aujourd'hui mise en usage. — Les noms de la plupart des corps simples sont *insignificatifs* et doivent être conservés tels que nous les a transmis l'usage. Tous ceux autres que l'oxygène sont encore désignés par les noms de *corps combustibles* et *corps oxygénables*, et quelques-uns sont aussi dits *métalloïdes*, pour les distinguer des métaux. Rangés de telle sorte que chacun soit électriquement *positif* à l'égard de ceux qui le précèdent et *négatif* pour ceux qui le suivent, ils se présenteront dans l'ordre suivant, que nous rapporterons ici, parce qu'il va nous servir à la formation des noms à donner aux composés inorganiques, dans lesquels le corps négatif sera toujours indiqué le premier.

Oxygène.	Mercure.
Fluor.	Argent.
Chlore.	Cuivre.
Brôme.	Urane.
Iode.	Bismuth.
Soufre.	Etain.
Sélénium.	Plomb.
Azote.	Cadmium.
Phosphore.	Cobalt.
Arsenic.	Nickel.
Chrome.	Fer.
Molybdène.	Zinc.
Tungstène.	Manganèse.
Bore.	Cérium.
Carbone.	Thorinium.
Antimoine.	Zirconium.
Tellure.	Aluminium.
Tantale.	Yttrium.
Titane.	Glucinium.
Silicium.	Magnésium.
Hydrogène.	Calcium.
Or.	Strontium.
Osmium.	Baryum.
Iridium.	Lithium.
Platine.	Sodium.
Rhodium.	Potassium.
Palladium.	

Dénomination des composés inorganiques. — On est convenu d'appeler *oxydes* tous les composés d'oxygène et d'un autre corps simple qui ne rougissent pas *l'infusum* de tournesol, etc. (*voy.* Oxydes), et *acides* ceux d'une, de deux ou de trois substances simples, s'ils le rougissent, etc. (*voy.* Acides.)

Quant à leurs désignations spéciales, un corps simple ne peut-il, en se combinant avec l'oxygène, former qu'un seul oxyde, on désignera ce dernier par le nom de son élément, disant, par exemple, *oxyde de carbone;* peut-il, au contraire, par la différence de ses proportions, en donner plusieurs, le premier s'appellera *protoxyde*, et le second *sesquioxyde* ou *bioxyde*, selon qu'il contiendra une fois et demie ou deux fois autant d'oxygène que le protoxyde pour la même quantité de base, ce qui le plus souvent a lieu : *protoxyde* et *bioxyde de mercure; protoxyde* et *sesquioxyde* de fer. Ce n'est que dans le cas où les oxydes ne se trouvent pas soumis à cette loi de composition qu'on les distingue sous les noms de *protoxyde*, de *deutoxyde*, de *tritoxyde*, équivalents aux expressions 1ᵉʳ *oxyde*, 2ᵉ *oxyde*, 3ᵉ *oxyde*, la dénomination de *peroxyde* se réservant pour le plus oxygéné. Si enfin le produit est combiné avec l'eau, le composé prend le nom d'*hydrate*, et l'on dit, par exemple, *hydrate* de protoxyde de potassium, d'oxyde de fer. Berzélius désigne encore sous les noms de *sous-oxyde* celui qui ne renferme pas assez d'oxygène pour s'unir aux acides, de *suroxyde* celui dans lequel la proportion en est trop grande pour la même combinaison, et d'*oxyde* celui dont l'oxydation est à un degré convenable; de plus, lorsqu'un métal peut en fournir plusieurs dans ce dernier cas, il termine le moins oxydé en *eux*, celui qui l'est davantage en *ique*, et le plus oxydé de tous est, en outre, précédé de la syllabe *sur*, ce qui fera dire oxyde *manganeux*, oxyde *manganique* et oxyde *surmanganique*. Mais cette innovation de l'illustre chimiste suédois n'est pas encore généralement adoptée.

Pour les *acides*, un corps simple oxygénable n'en peut-il donner qu'un seul, le nom de ce dernier se formera du mot générique *acide*, auquel on ajoutera le nom de la substance terminé en *ique*, l'*acide carbonique*, l'*acide borique*, par exemple; en peut-il, au contraire, former un plus grand nombre, le plus oxygéné conservera la terminaison *ique*, comme précédemment, tandis que le moins oxygéné sera terminé en *eux*, acide *arsénieux*, acide *arsénique;* enfin, les acides résultant d'un même corps sont-ils au nombre de trois ou de quatre, comme pour le phosphore et le soufre, il faut avoir recours à la proposition grecque francisée, *hypo* (ὑπό, sous), et l'on dit alors acides *hypophosphoreux*, *phosphoreux* et *phosphorique;* acides *hyposulfureux*, *sulfureux*, *hyposulfurique* et *sulfurique*. Observons, en passant, que, quel que soit le nombre et la composition des acides et des oxydes provenant d'un même corps, l'oxyde le plus oxygéné contiendra toujours moins d'oxygène que l'acide en renfermant le moins.

Mais tous les acides ne contiennent pas d'oxygène, et nous savons aujourd'hui que plusieurs sont formés de deux métalloïdes; leurs noms se composent alors de ceux de leurs principes constituants réunis, en donnant au dernier la terminaison *ique :* par exemple, les acides *chlorhydrique*, *iodhydrique*, etc, composés, le premier de chlore et d'hydrogène, le second de ce dernier corps et d'iode. Il serait, d'après cela, plus rigoureux d'ajouter aux dénominations des acides oxygé-

nés l'expression *oxy*, disant acides *oxysulfurique, oxycarbonique;* mais on ne le fait que rarement et pour des cas exceptionnels; aussi, toutes les fois que le radical seul de l'acide sera mentionné, devra-t-on lui donner l'oxygène pour élément.

Les règles de nomenclature relatives aux combinaisons de deux métalloïdes ou de deux métaux, ou bien encore d'un métalloïde et d'un métal sont très-simples. Le composé a-t-il exclusivement des métaux pour éléments, il prend le nom générique d'*alliage*, et chacun de ces derniers se distingue par le nom des corps en faisant partie; soit, par exemple, l'alliage de plomb et d'étain. La seule exception est pour les cas où le mercure devient partie constituante, ce qui fait remplacer le mot *alliage* par celui d'*amalgame*, dont l'espèce est désignée par le nom de l'autre composant, et l'on a *amalgame d'or*, *amalgame d'argent*, au lieu d'alliage d'or et de mercure, d'argent et de mercure. Le composé résulte-t-il de la combinaison d'un métal avec un métalloïde, on donne à l'élément négatif la terminaison *ure*, en le faisant suivre du nom même du métal; par exemple, *phosphure de plomb*, *sulfure de cuivre*, *chlorure de mercure*, etc. Des dénominations analogues s'appliquent également aux composés de deux métalloïdes, et l'on dira *chlorure de soufre*, *chlorure de phosphore*, etc., mais non sulfure de chlore, phosphure de chlore, parce que ce dernier se trouve négatif relativement aux deux autres; ajoutons que Berzélius remplace ici la terminaison *ure* par la terminaison *ide*, lorsque l'élement *électrovitré* du produit est un métal ou un métalloïde *électrorésineux*, ce qui lui fait dire *chloride de phosphore*, *sulfide de carbone*, *sulfide d'arsenic*, au lieu de *chlorure* et de *sulfure*, ainsi que le voudrait la règle précédente, réservant la terminaison *ure* exclusivement pour les composés qui résultent de l'union d'un métalloïde ou d'un métal *électrorésineux* avec un métal *électrovitré* Ici, comme pour la règle générale, la terminaison en *ide* s'applique toujours à celui des éléments le plus électrorésineux; ajoutons, pour rendre intelligible cette distinction absolue des métalloïdes et des métaux en éléments *électrorésineux* et éléments *électrovitrés*, qu'ici nous faisons allusion à une classification spéciale de l'auteur cité, par laquelle nous renvoyons aux ouvrages spéciaux. Quoi qu'il en soit, si les corps simples peuvent se combiner entre eux suivant plusieurs proportions, on peut employer les expressions *proto*, *bi*, pour distinguer ces rapports, et dire *protochlorure*, *bichlorure*, etc.; néanmoins on préfère généralement les expressions *chlorure ferreux* et *chlorure ferrique*, les terminaisons en *ique* indiquant une plus grande proportion de chlore que celles en *eux*. — Enfin, pour désigner les produits pouvant résulter d'un métalloïde uni à un métal, avec le même métal oxygéné, par exemple le sulfure d'antimoine avec l'oxyde de ce métal, le chlorure de mercure avec l'oxyde de ce dernier, etc., l'on aura les dénominations *oxysulfure d'antimoine*, *oxychlorure de mercure*, etc., et, pour les composés formés d'un métalloïde uni à un métal, avec le même métalloïde uni à un métal différent, comme le sulfure d'antimoine et le sulfure de potassium, l'on aura l'expression de *sulfure double d'antimoine et de potassium.*

Si maintenant nous passons aux composés d'un acide et d'une base salifiable, nous verrons qu'ils prennent le nom générique de *sels* et forment leurs désignations spéciales de la manière suivante : l'acide a-t-il la terminaison *eux*, on la remplace par la terminaison *ite*; se termine-t-il en *ique*, on le fait changer en *ate;* ce qui donnera des *phosphites*, des *hypophosphites*, des *phosphates*, etc., noms auxquels on ajoute simplement celui des différentes bases, par exemple *phosphite*, *phosphate*, de *protoxyde*, de *deutoxyde*, de *tritoxyde* de tel ou tel métal, par abréviation *protophosphite*, *deutophosphate*, et, suivant Berzélius, *sulfate ferreux*, *sulfate ferrique*, etc. De plus, les sels avec excès d'acide sont dits *sursels*, et ceux avec excès de base *sous-sels*; et, pour exprimer les proportions relatives entre les composants, on emploie les mots *sesqui*, *bi*, *tri*, *quadri* placés devant les noms génériques pour les sels acides et après ce nom pour les sels basiques, ce qui donnera les expressions *sesquiphosphate*, *biphosphate* de chaux d'une part, et *phosphate sesquibasique*, *bibasique de chaux* de l'autre, ou bien, par abréviation pour ces derniers, *phosphate sesquicalcique*, *phosphate bicalcique*. — Enfin, indépendamment des sels précédents et désignés encore par le nom général d'*oxysels*, Berzélius en admet d'autres ayant pour base un *sulfure*, un *séléniure* ou un *tellurure*, et qu'il désigne par les expressions de *sulfosels*, *sélénisels*, *tellurisels*, ce qui donnera, par exemple, des *sul-*

fhydrates, des *sulfocarbonates*, pour désigner, dans le premier cas, le composé résultant d'acide sulfhydrique et d'un sulfure métallique, et pour le second, celui résultant d'un sulfide de carbone et d'un sulfure métallique.

Quant à la dénomination des *composés organiques*, les principes immédiats des végétaux et des animaux étant presque tous formés, les premiers d'oxygène, d'hydrogène, de carbone et quelquefois d'azote, les seconds de ces quatre éléments réunis, il devenait difficile, pour ne pas dire impossible, d'attribuer à ces principes des noms basés sur leur composition ; aussi les désigne-t-on par des mots insignificatifs ou par d'autres exprimant soit quelques-unes de leurs qualités, soit quelques-unes des substances qui les fournissent ; la seule distinction est de savoir celles qui rougissent la teinture de tournesol et neutralisent les bases pour leur donner le nom d'*acides*, comme on le ferait pour un produit inorganique analogue. Par exemple, les acides *citrique*, *oxalique*, *benzoïque*, etc., c'est-à-dire acides du citron, de l'oseille, du benjoin, etc.

En résumé, cette nomenclature nouvelle est donc bien préférable à l'ancienne, dans laquelle le même corps se trouvait désigné par un plus ou moins grand nombre d'expressions différentes et pour la plupart vides de sens, puisque, désignant chaque corps complexe, elle fait en même temps connaître et sa composition propre et ses rapports relatifs avec les différents produits dérivant du même principe.

Terminons tout ce qui a rapport à cet article par deux tableaux représentant pour ainsi dire l'état de la science à notre époque. Le premier contient dans sa première colonne le nom des cinquante-quatre éléments connus, leur expression formulaire et leur nombre proportionnel, ainsi que leur poids atomique; dans la seconde, la composition des oxydes, des acides et des composés combustibles minéraux dérivant de chacun. — On a pris, en général, pour dresser ce tableau, un poids d'élément combustible tel que 100 parties d'oxygène le font passer au premier degré d'oxydation. Les seules exceptions à cette règle sont pour le *bore*, le *brôme*, l'*iode*, le *phosphore*, le *sélénium*, le *silicium*, l'*antimoine*, l'*arsenic*, le *chrome*, le *colombium*, le *tellure*, le *titane* et le *tungstène*, pour chacun desquels le nombre devant le représenter a été déduit du poids de son acide (oxygéné) capable de neutraliser une quantité de base contenant 100 d'oxygène. De cette manière, le tableau devient plus simple et p us facile, puisqu'il suffit d'ajouter le nombre représentant un acide (écrit dans ce tableau) au nombre représentant le poids d'une base quelconque (également inscrite) contenant 100 d'oxygène pour avoir les proportions des sels neutres. Quant au *fluor*, dont on ne connaît encore aucune combinaison avec l'oxygène, c'est du poids de son hydracide, capable de saturer une quantité de base renfermant 100 d'oxygène, que nous avons déduit son équivalent. En résumé, cette table nous semble extrêmement commode, puisqu'elle fait voir d'un seul coup d'œil la composition de tous les corps, en offrant simultanément la proportion exacte des éléments ou des composés réagissant les uns sur les autres, c'est-à-dire s'unissant et se séparant pour produire des effets déterminés. — Le second tableau nous offre la composition de tous les sels neutres, X représentant la quantité d'un radical quelconque se trouvant en combinaison avec 100 d'oxygène dans la base de chacun. Pour les sels ammoniacaux, il suffit de représenter la quantité de base contenant 100 d'oxygène par 214.46 d'ammoniaque, nombre représentant son équivalent.

Oxygène (O.) 100—100.	. . . .
Azote (Az.) 177.03—88.51.	+100 oxyg.=protoxyde.
	+200 oxyg.=bioxyde.
	+300 oxyg.=a. azoteux.
	+400 oxyg.=a. hypogénique.
	+500 oxyg.=a. azotique.
	+500 oxyg. +112.48 eau =a. azotique concentré.
	+152.48 carb.=cyanogène.
	+37.44 hyd.=ammoniaque.
Bore (B.) 272.41—68.10.	+600 oxyg.=a. borique.
	+600 oxyg. +674.88 eau =a. cristallisé.
	+2655.84 chlore=chlorure.
	+1402.80 fluor=a. fluoborique.
Brôme (Br.) 978.30—489.15.	+500 oxyg.=a. bromique.
	+12.48 hyd.=a. bromhydrique.
Carbone (C.) 76.44—38.22.	+100 oxyg.=ox. de carbone.
	+200 oxyg.=a. carbonique.
	+442.64 chl.=prot. chl.
	+663.96 oxyg.=sesquichl.
	+12.48 hyd.=bicarbures.
	+24.96 hyd.=prot. carb.
Chlore (Ch.) 442.64—221.82.	+100 oxyg.=a. chloreux.
	+200 oxyg.=ox. de chl. ou acide hypochlorique.
	+500 oxyg.=a. chlorique.
	+700 oxyg.=a. perchlorique.
	+176.44 ox. de carbone. = a. chloroxy-carbonique.
	+12.48 hyd.=a. chlorhydrique.

Fluor (F.) 233.80—116.90.	+12.48 hyd.=a. fluorhydrique.
Hydrogène (H.) 12.48—6.24.	+100 oxyg.=eau. +200 oxyg.=bioxyde d'hydr.
Iode (I.) 1579.50—789.75	+500 oxyg.=a. iodique. +700 oxyg.=a. period +12.48 hyd.=a. iodhydrique. +59.01 az.=iodure d'azote.
Phosphore (P.) 196.15—196.15.	+50 oxyg.=a. hypophosphoreux +150 oxyg.=a. phosphoreux. +250 oxyg.=a. phosphorique. +663.96 chl.=protochl. +1106.60 chl.=perchl.
Sélénium (Sé.) 494.58—494.58.	+200 oxyg.=a. sélénieux. +300 oxyg =a. sélénique. +12.48 hyd.=a. sélénhyd.
Silicium (Si.) 277.31—277.31.	+300 oxyg.=silice. +1327.86 chl.=chlorure. +701.4 fluor=ac. fluosilicique.
Soufre (S.) 201.16—201.16	+100 oxyg.=a. hyposulfureux. +200 oxyg.=a. sulfureux. +250 oxyg.=a. hyposulfurique. +300 oxyg.=a. sulfurique. +12.48 hyd.=a. sulfhydrique.
Thorinium (Th.) 744.90—744.90.	+100 oxyg.=thorine. +442.64 chl.=chlorure.
Zirconium (Zr) 280.13—420.20.	+100 oxyg.=zircone. +442.64 chl.=chlorure.
Aluminium (Al.) 114.11—171.17.	+100 oxyg.=alumine. +442.64 chl.=chlorure.
Antimoine (Sb.) 1612.90.808.45.	+300 oxyg.=oxyde. +400 oxyg.=a. antimoneux. +500 oxyg.=a. antimonique. +1327 92 chl.=chlorure. +603.48 soufre=sulfure. +4738.50 iode=iodure.
Argent (Ag.) 1351.61—1351.61	+100 oxyg.=protoxyde. +201.16 soufre=sulfure. +442.64 chl.=chlorure. +1579.50 iode=iodure.
Arsénique (As.) 470.12—470.12.	+100 oxyg.=a. arsénieux. +250 oxyg.=a. arsénique. +201.16 soufre=protosulf. +301.74 soufre=deutosulf. +701.4 fluor=fluorure. +663.93 chl.=chlorure. +4738 iode=iodure.
Baryum (Ba.) 856.93—856.93.	+100 oxyg.=baryte. +100 oxyg. +112 48 eau =hydrate de baryte. +200 oxyg.=bioxyde. +201.16 soufre=sulfure. +116.90 fluor=fluorure. +442.64 chl.=chlorure. +1579.50 iode=iodure.
Bismuth (Bi.) 886.92—886.92.	+100 oxyg.=protox. +150 oxyg.=sesquioxyde. +201.16 soufre=sulfure. +242.64 chl.=chlorure. +1579.50 iode=iodure.
Cadmium (Cd.) 696.77—696.77.	+100 oxyg.=oxyde. +201.16 soufre=sulfure.
Calcium (Ca.) 256.03—256.03.	+100 oxyg.=chaux. +100 oxyg. +112.48 eau = hydrate de chaux. +200 oxyg.=bioxyde. +201.16 soufre=sulfure. +116 90 fluor.=fluorure. +442.64 chl.=chlorure. +1579.50 iod.=iodure.
Cérium (Ce.) 574.70—574.70.	+100 oxyg.=protox. +150 oxyg.=sesquioxyde. +442.64 chl.=chlorure. +663.96 ox.=sesquichlorure.
Chroma (Cr.) 351.82—351.82.	+150 oxyg.=oxyde. +300 oxyg.=a. chromique.
Cobalt (Co) 368.99—368.99.	+100 oxyg.=protoxyde. +150 oxyg.=sesquioxyde. +442.64 chl.=chlorure.
Colombium (Ta.) 1153.72—1153.72	+200 oxyg.=oxyde. +300 oxyg.—a. colombique.
Cuivre (Cu.) 791.39—395.69.	+100 oxyg.=protoxyde. +200 oxyg.=bioxyde. +200 oxyg. +224.96 eau =hydrate de bioxyde. +400 oxyg.=quadroxyde. +201.16 soufre prot. sulf. +402.32 soufre=bisulf. +442.64 chl.=protochl. +885.28 chl.=bichlorure. +1579.50 iode=iodure.
Étain (So.) 735.29—735.29.	+100 oxyg=.protox. +200 oxyg.=bioxyde. +201.16 souf.=protosulf. +402.32 souf.=bisulf. +442.64 chl.= protochl. +885.28 chl.=bichl. +1579.50 iode=iodure.
Fer (Fe.) 339.21—339.21.	+100 oxyg.=protox. +150 oxyg.=sesquioxyde. +201.16 souf.=protosulf. +402.32 souf =bisulf. +442.64 chl =protochl. +663.96 chl.=sesquichl. +1579 50 iode=iodure.
Glucinium (Gl.) 220.84—331.26.	+100 oxyg.=glucine. +442.64 chl.=chlorure.
Iridium (Ir.) 1233.50—1233.50	+100 oxyg.=protox. +150 oxyg.=sesquioxyde. +200 oxyg.=bioxyde. +300 oxyg.=trioxyde. +305.60 carb.=carbure. +201.16 souf.=protosulf. +301.74 souf.=sesquisulf. +402.32 sulf.=bisulf. +442.64 chl.=protochl. +663.96 chl.=sesquichl. +885.28 chl.=bichl.
Lithium (L.) 80.37—80.37.	+100 oxyg.=lithine. +100 oxyg. +112.48 eau = hydrate de lithine. +442.64 chl.=chlorure.
Magnésium (Mg.) 158.35—158.35.	+100 oxyg.=magnésie. +100 oxyg. +112.48 eau = hydrate de magnésie. +442.64 chl.=chlorure. +1579.50 iode=iodure.
Manganèse (Mn.) 345.89—345.89.	+100 oxyg.=protoxyde. +150 oxyg.=sesquioxyde. +200 oxyg.=bioxyde. +300 oxyg =a. manganique. +350 oxyg.=a hyp manganiq. +201.16 soufre=sulfure. +402.64 chl.=chlorure.
Mercure (Hg.) 2531.64—1265.82	+100 oxyg.=protoxyde. +200 oxyg.=bioxyde. +201.16 soufre=protosulfure. +402.32 soufre=bisulfure. +442.64 chl.=protochl. +885.28 chl.=bichl. +1579.50 iode=protoiod. +3159.0 iode=biiod.

Molybdène (Mo.)
698.52—698.52.
+100 oxyg.=oxyde.
+200 oxyg.=a. molybdeux.
+300 oxyg.=a. molybdique.
+201.16 soufre=protosulf.
+402.32 soufre=bisulf.
+603.48 soufre=trisulf.

Nickel (Ni.)
369.67—369.67.
+100 oxyg.=oxyde.
+150 oxyg.=sesquioxyde.
+201.16 soufre=sulfure
+442.64 chl.=chlorure.

Or (Au.)
2486.02—1243.02
+100 oxyg.=protox.
+200 oxyg.=bioxyde.
+300 oxyg.=trioxyde.
+402.32 soufre=sulfure.
+442.64 chl.=protochl.
+1327.92 chl.=trichl.

Osmium (Os.)
1244 48—1244.48
+100 oxyg.=protoxyde.
+150 oxyg.=sesquioxyde.
+200 oxyg.=bioxyde.
+300 oxyg.=trioxyde.
+400 oxyg.=a. osmique.
+804 64 soufre=quadrisulf.
+442.64 chl.=protochl.
+883.28 chl.=bichl.

Palladium (Pa.)
665.90—665.90.
+100 oxyg.=protoxyde.
+200 oxyg.=bioxyde.
+201.16 soufre=protosulf.
+442.64 chl.=protochl.
+885.28 chl.=bichl.

Platine (Pt.)
1233.50—1233.50
+100 oxyg.=protoxyde.
+200 oxyg.=bioxyde.
+201.16 soufre=protosulf.
+402.32 soufre=bisulf.
+442.64 chl.=protochl.
+885.28 chl.=bichl.

Plomb (Pb.)
1294.50—1294.50
+100 oxyg.=protoxyde.
+150 oxyg.=sesquioxyde.
+200 oxyg.=bioxyde.
+201.16 soufre protosulf.
+233.80 fluor=fluorure.
+442.64 chl.=chlorure.
+1779.50 iode=iodure.

Potassium (K.)
489.92—489.92.
+100 oxyg.=potasse.
+100 oxyg. } = hydrate de
+112.48 eau } potasse.
+300 oxyg.=trioxyde.
+442.64 chl.=chlorure.
+233.80 fluor=fluorure.
+978.30 br.=bromure.
+1579.50 iode=iodure.
+201.16 soufre=protosulf.

Rhodium (R.)
651.38—651.38.
+100 oxyg.=protoxyde.
+150 oxyg.=sesquioxyde.
+201.16 soufre=protosulf.
+663.96 chl.=sesquichl.

Sodium (Na.)
290.92—290.92.
+100 oxyg.=soude.
+100 oxyg. } = hydrate de
+112.48 eau } soude.
+150 oxyg.=sesquioxyde.
+201.16 souf.=protosulf.
+442.64 chl.=chlorure.
+233.80 fluor.=fluorure.
+978.30 brôme=bromure.
+1579.50 iode=iodure.

Strontium (Sr.)
547.28—547.28.
+100 oxyg.=strontiane.
+100 oxyg. } =hydrate de stron-
+112.48 eau } tiane.
+200 oxyg.=bioxyde.
+201.16 souf.=protosulf.
+442.64 chl.=chlorure.
+1579.50 iode=iodure.

Tellure (Te.)
801.74—801.74.
+200 oxyg.=a. tellureux.
+300 oxyg.=a. tellurique.
+12.48 hyd.=a. tellurhydrique.
+402.32 souf.=protosulf.
+442.64 chl.=sous-chl.
+885.28 chl.=chlorure.

Titane (Ti.)
303.66—303.66.
+200 oxyg.=a. titanique.
+885.28 chl.=chlorure.

Tungstène (W.)
1133.0—1133.0.
+200 oxyg.=oxyde.
+300 oxyg.=a. tungistique.
+402.32 souf.=protosulf.
+603.48 souf.=persulf.

Urane (U.)
2711.36—2711 36
+100 oxyg.=protox.
+150 oxyg.=sesquiox.
+201.16 souf.=protosulf.
+442.64 chl.=protochl.
+663.96 chl.=sesquichl.

Vanadium (Va.)
856.84—856.84.
+100 oxyg.=protox.
+200 oxyg.=bioxyde.
+300 oxyg.=a. vanadique.
+402.32 souf.=sulfure.
+603.48 souf.=persulf.
+885.28 chl.=chlorure.

Yttrium (Y.)
402.51—402.51.
+100 oxyg.=yttria.
+442.64 chl.=chlorure.

Zinc (Zn.)
403.23—403.23.
+100 oxyg.=oxyde.
+100 oxyg. } =hydrate d'ox.
+112.48 eau }
+201.16 souf.=sulfure.
+1579.50 iode=iodure.
+442.64 chl.=chlorure.

Tableau des sels neutres.

Azotites=Az^2O^3,XO	Séléniates=SeO^3,XO
Azotates=Az^2O^5,XO	Silicates=SiO^3,XO
Borates=$2BO^3,XO$	Sulfites=SO^2,XO
Bromates=Br^2O^5,XO	Hyposulfites=S^2O^2,XO
Carbonates=C^2O^4,XO	Sulfates=SO^3,XO
Sesq. carbonat.=C^3O^5,XO	Antimonites=Sb^2O^4,XO
Bicarbonates=C^4O^4,XO	Antimoniates=Sb^2O^5,XO
Chlorites=Ch^2O^3,XO	Arsénites=$As^2O^3,2XO$
Chlorates=Ch^2O^5,XO	Arséniates=$As^2O^5,2XO$
Hyperchlorat.=Ch^2O^7,XO	Chromates=CrO^3,XO
Hydrates=H^2O,XO	Colombates=Ta^2O^3,XO
Iodates=I^2O^5,XO	Manganates=MnO^3,XO
Periodates=I^2O^7,XO	Hypermanganat.=Mn^2O^7,XO
Hypophosphites=$2(P^2O,XO)+3H^2O$	Molybdates=MoO^3,XO
Phosphites=$P^2O^3,2XO$	Tellurates=TeO^3,XO
Phosphates=$P^2O^5,2XO$	Titanates=TiO^2,XO
Phos. sesq. bar=$2P^2O^5,3XO$	Tungstates=WO^3,XO
Sélénites=SeO^2,XO	Vanadates=VaO^3,XO

LEPECQ DE LA CLOTURE.

CHIMPANZÉ, nom de pays d'un singe appelé *troglodyte noir*, de la famille des catarrhinins et propre à l'Afrique. (*Voy.* SINGE.)

CHINAGE ou **CHINURE** (*technol.*). — Pour donner à un tissu quelconque des dessins de couleur variée, il y a plusieurs procédés. On peut déposer des dessins tout faits sur une étoffe tissée à part, de manière que ce sont deux opérations distinctes (*tissus imprimés*). On peut tisser l'étoffe avec des fils de différentes couleurs : ici la nuance de l'étoffe s'opère par le fait même de la fabrication du

tissu (ex., *châles*); enfin on peut, sur la continuité même des fils, déposer des nuances à intervalles tellement calculés que le retour cadencé de ces nuances produise un dessin périodique et uniforme. Ce dernier procédé constitue le *chinage;* il est en usage surtout dans les articles de bonneterie, tels que les bas, les gants, etc. On trouve, dans le commerce, des bobines de fil, de laine, de coton et de soie ainsi toutes nuancées. Les dames se servent souvent de ces bobines de soie pour tricoter des bourses à la main. Ce procédé nous est venu de la Chine, d'où l'expression de *chiner* une étoffe. — Dans l'ancienne coutume, le *chinage* ou *chémage* était un droit de péage que les charrettes devaient acquitter au passage de certains bois.

CHINCHILLA, petite ville d'Espagne dans le royaume de Murcie, était autrefois connue sous le nom de *Salaria*. Peuplée par 4,500 habitants, et bâtie dans une contrée fertile et agréable, elle est presque sans nulle importance sous le rapport du commerce et de l'industrie, car tout se réduit à une médiocre récolte de soie. Elle possède un assez bon château fort.

CHINCHILLA, petit quadrupède du genre *hamster*, appelé par les naturalistes *mus lanigera* (rat à laine), et connu depuis peu en Europe. Cet animal, qui n'a encore été trouvé qu'au Chili et au Pérou, est une espèce de rat des champs; sa longueur est d'environ 25 à 30 centimètres depuis l'extrémité du museau à l'origine de la queue, qui en a elle-même de 12 à 15; ses oreilles, larges et évasées, rappellent celles de la chauve-souris, tandis que l'apparence générale de son corps pourrait le faire comparer à un tout jeune lapin. Son museau est court et ses dents sont, de même que celles du rat vulgaire, très-aiguës. Il a les pattes petites et se sert de celles de devant pour porter sa nourriture à sa bouche. Il vit dans des terriers, en compagnie d'individus de son espèce, s'apprivoise facilement et aime beaucoup les caresses. Sa nourriture ordinaire consiste généralement dans les racines des plantes bulbeuses. Il est excessivement propre, sans odeur désagréable, et se multiplie rapidement, car sa femelle pond deux fois l'an. Sa fourrure, qui consiste en un poil épais d'un gris cendré, était jadis très-recherchée dans le commerce; mais, depuis quelques années, le prix en est considérablement diminué. Son poil est assez long pour être filé, et les anciens Péruviens fabriquaient, avec la laine des chinchillas, des étoffes très-recherchées, et le naturaliste Molina, qui le premier a fait connaître les caractères physiques et les mœurs de ces animaux, pense qu'on pourrait l'élever dans l'intérieur des maisons, et que les dépenses de son entretien seraient plus que compensées par la valeur de la fourrure. Le chinchilla du Pérou est plus gros que celui du Chili; mais sa laine n'est ni aussi belle ni aussi fine. C'était surtout de ce premier royaume que l'on tirait les fourrures dont on faisait une si grande consommation; là les enfants les chassent avec des chiens destinés à cet usage. *La Bonite*, lors de son voyage autour du monde, rapporta deux chinchillas qui ont vécu parfaitement à la ménagerie du jardin des plantes, à Paris.

CHINE, grand empire de l'Asie orientale, appelé *royaume du milieu*, *fleur du milieu* par ses habitants, qui le considèrent comme le centre du monde, et situé entre les 18e et 41e degrés de latitude nord, et les 96e et 123e degrés de longitude est de Paris. L'empire chinois, ou l'ensemble des pays soumis au souverain de la Chine, comprend, en outre, comme dépendances réunies au gouvernement central, par des lieus assez précaires, le pays des Mantchoux, la Corée, la Mongolie, la bande de l'Asie centrale désignée par le nom de petite Boukharie et le Tibet; ce gouvernement possède aussi, dans la mer Pacifique, les grandes Iles de Formose et d'Haï-Nan et l'archipel des Iles Lieou-Khieou; enfin le Tonquin ou Tong-King et la Cochinchine peuvent être regardés comme tributaires de la Chine proprement dite, qui fera le sujet exclusif de cet article.

Géographie et statistique. — Cette vaste contrée est bornée au sud et à l'est par la mer Pacifique, au nord par la chaîne des monts Yn, et par le grand désert de Gobi, appelé en chinois *Cha-mo*, mer de sable, à l'ouest par les hautes chaînes du Tibet, et au sud-ouest par des chaînes moins élevées, qui s'étendent sur les limites de l'empire birman et du Tonquin. Ces chaînes de l'ouest, dépendances du grand massif de l'Asie centrale, se prolongent vers la mer d'orient par deux principales séries de chaînons, dont l'une porte le nom chinois de *Thsin-Ling*, monts Bleus, et se dirige au sud-est entre les 34e et 31e parallèles, et dont l'autre, connue sous le nom de *Nan-Ling*, monts du midi, se dirige

vers l'est-sud-est entre les 27ᵉ et 24ᵉ parallèles. Ces monts *Thsing-Ling* et *Nan-Ling*, indiqués comme des chaînes continues sur la plupart des cartes de Chine, ne sont en réalité que des agglomérations de chaînons dont l'orientation générale est vers le nord-est. Le sol chinois présente encore plusieurs autres grandes arêtes dirigées dans le même sens, par chaînons interrompus, comme on peut le voir sur la carte dressée par M. Klaproth, d'après les meilleurs documents. Telles sont celles qui s'étendent de la pointe orientale du Chan-Toung à l'île de Haï-Nan, et de Thai-Thoung-Fou du Chan-Si, au nord, jusqu'à la frontière du Tonquin. Cette direction commune du sud-ouest au nord-est est aussi celle de la ligne de volcans qui se prolonge à travers la grande île de Formose, l'archipel des Lieou-Khieou et le Japon jusqu'aux îles Aleutiennes. Le savant géologue M. Élie de Beaumont a montré qu'elle coïncidait avec le grand cercle de la sphère terrestre qui passe par les Cordilières de l'Amérique du Sud, et les montagnes rocheuses de l'Amérique du Nord, d'où il résulte que le système des montagnes de l'Asie orientale et le système des grandes chaînes américaines paraissent avoir été formés à la même époque. Les tremblements de terre, les éruptions boueuses et soulèvements qui se sont fait sentir dans la Chine, depuis la haute antiquité, ont, en effet, une analogie frappante avec les phénomènes de ce genre qui ont eu lieu dans les deux Amériques.

Parallèlement à ces séries de chaînons des montagnes chinoises, coulent un grand nombre de rivières et cours d'eau dont la plupart aboutissent dans l'un ou l'autre des deux immenses fleuves, le Yang-Tse-Kiang, que nous appelons *fleuve Bleu*, et le Hoang-Ho ou fleuve Jaune, comme nous le nommons. Tous deux prennent leur source dans les montagnes du Tibet oriental, à peu de distance l'un de l'autre, entre le 34ᵉ et le 35ᵉ degré de latitude nord. Le premier, désigné d'abord par le nom de *Kin-Cha-Kiang*, fleuve au sable d'or, descend presque directement, vers le sud, jusqu'au 26ᵉ parallèle, et, après avoir reçu son affluent le Ta-Tchong-Kiang, qui descend aussi du nord, il remonte au nord jusqu'au 28ᵉ degré de latitude : il s'accroît du Min-Kiang, du Tchong-Kiang, du Kia-Ling-Kiang, qui traversent la province occidentale de *Sse-Tchouen* (*les quatre cours d'eau*), et coule vers le nord-est jusqu'au 31ᵉ parallèle qu'il quitte au-dessous de Koueï-Tcheou, pour redescendre au sud-ouest vers le grand lac Thoung-Thing ; il touche ce lac, traverse ses environs marécageux, et se dirige de nouveau au nord-est, jusqu'à ce qu'il reçoive, près de Wou-Tchang-Fou, le Han-Kiang. Ce nouveau fleuve, qui prend sa source vers le 33ᵉ parallèle, dans la partie méridionale de la province de Chen-Si, arrive du nord et rejette vers le sud-est, jusqu'au lac Po-Yang, le grand fleuve, le Ta-Kiang, comme on désigne alors le Kin-Cha-Kiang, devenu navigable aux navires chinois, depuis le lac Thong-Thing. A partir de Kieou-Kiang, ville placée sur l'extrémité nord du lac Po-Yang, le Ta-Kiang coule au nord-est, passe près de Nan-King, et, après un léger infléchissement au sud, il termine son cours de 660 lieues à la mer orientale, en prenant le nom de Yang-Tseu-Kiang, nom qui peut se traduire par *fleuve-Océan*. A son embouchure, large de près de 7 lieues, se trouve la longue île de Tsoung-Ming, formée des atterrissements successifs du grand fleuve, et habitée seulement depuis le VIIᵉ siècle de notre ère.

Le fleuve Jaune, partant, comme le fleuve Bleu, du 35ᵉ parallèle à l'extrémité du Tibet, fait d'abord une grande sinuosité, en suivant le 34ᵉ parallèle et remontant ensuite jusqu'au 36ᵉ, au sud du lac bleu Kho-Kho-Noor, appelé Si-Haï, lac occidental, par les Chinois ; il coule alors, à l'est, à travers la fameuse brèche des *Tsi-Chi*, et ensuite, au nord-est, jusqu'au 41ᵉ degré, en côtoyant les landes du pays tartare appelé Ortous ; il est appelé alors par les Tartares *Kara-Mouren*, fleuve Noir, d'après la couleur de ses eaux. La grande chaîne boréale des monts Yn le repousse vers le sud-est, contre les premiers degrés de la grande arête nord-est-sud-ouest du Chen-Si ; il descend alors directement, du nord au sud, jusqu'au 35ᵉ parallèle où il rencontre la grande rivière Weï, qui traverse le Chen-Si du sud-ouest au nord-est ; il se joint à elle ; il suit le prolongement de sa vallée, avec le nom de fleuve par excellence Ho, ou Hoang-Ho, fleuve Jaune, et recevant diverses rivières qui traversent, du nord au sud, la province boréale du Chan-Si, il arrive dans les environs de Hoaï-Khing-Fou. Cette ville est placée à l'entrée d'une grande plaine triangulaire, dont un côté touche le pied des monts *Thsing-Ling*, tandis que l'autre borde les monts Ta-Hing places

dans la direction sud-ouest au nord-est, entre les deux provinces de Chan-Si et de Pé-Tchi-Li. La base de ce triangle est formée par la mer Jaune ou orientale, les contre-forts qui hérissent la province de Chan-Toung, et enfin le golfe du Pe-Tchi-Li. A partir de Hoaï-Khing-Fou, les eaux peuvent donc suivre diverses directions pour se rendre à la mer. Autrefois, jusqu'au VI[e] siècle avant notre ère, toute la masse du fleuve se dirigeait au nord-est et se jetait dans le golfe du Pe-Tchi-Li par deux grands bras, dont l'un suivait à peu près le cours de la rivière actuelle *Ta-Thsing-Ho*, tandis que l'autre suivait la vallée de la rivière actuelle Weï qui côtoie la branche septentrionale du grand canal, et, comme elle, se jetait dans la mer vers l'embouchure actuelle du Pe-Ho. Depuis le VI[e] siècle avant notre ère, des inondations successives déplacèrent le lit des eaux et les rejetèrent plus au sud-est, vers l'embouchure de la grande rivière Hoaï, qui reçoit les eaux du versant nord des *Thsing-Ling*, et se dirige au nord-est vers l'embouchure actuelle du fleuve Jaune, à 150 lieues de la première embouchure. Au XII[e] siècle de notre ère, ce fleuve avait encore un bras nord, et ce ne fut qu'au XV[e] siècle que le lit nord fut complétement abandonné par les eaux. Ces déplacements sont dus principalement à l'exhaussement progressif du lit du fleuve Jaune par le dépôt des vases qu'il charrie, et qui colorent ses eaux. Aujourd'hui comme dans l'antiquité, on cherche à le retenir par des digues d'un entretien très-coûteux et qui sont très souvent rompues. Depuis un siècle, le fleuve paraît même avoir une tendance marquée à se porter vers les affluents supérieurs du Hoaï, et ainsi l'immense plaine qu'il arrose, et dont j'ai tracé les limites, sera peut-être, avant peu d'années, dévastée par une catastrophe terrible. Le cours entier du fleuve Jaune est de près de 700 lieues.

Sur la rive droite du Kiang, on remarque le Siang-Kiang, le Youen-Kiang, qui se versent dans le lac Toung-Thing, et le Kan-Kiang qui se rend dans le lac Po-Yang. Celui-ci part des monts Nan-Ling; les autres viennent de la branche occidentale de cette chaîne appelée monts Koueï, et reliée aux monts du Sse-Tchouen. Tous trois coulent du sud au nord et reçoivent un grand nombre de petits affluents qui sillonnent leurs vallées. Du versant méridional des Nan-Ling sortent le Pe-Kiang, qui descend au midi et se jette au fond du golfe de Kouang-Tcheou-Fou, que nous appelons Canton, du nom de la province dont cette ville est la capitale; le Ta-Kiang, qui se rend dans le même golfe, et se forme par la réunion de trois rivières: le Fou-Kiang, dont la source, située dans les monts Koueï, est réunie, par des conduits naturels et artificiels, avec celle du Siang-Kiang; le Yu-Kiang, qui reçoit les eaux de la frontière du Tong-King, et le Hong-Choui-Kiang, grande rivière qui sort des grands lacs placés au canton de la province de Yun-Nan. Plus à l'ouest et parallèlement au cours supérieur du Kin-Cha-Kiang, la frontière chinoise est sillonnée par le Lan-Thsang-Kiang, qui se rend dans le Ton-King, par le Lou-Kiang, qui prend dans l'empire birman le nom de Sa-Louen, le Long-Tchouen-Kiang, et le Pin-Lan-Kiang, qui est, suivant les recherches de M. Klaproth, l'I-rawadi de l'empire birman.

En revenant vers l'orient, la longue chaîne dirigée du sud-ouest au nord-est, qui sépare la province de Kiang-Si des provinces maritimes de Tche-Kiang et de Fo-Kien, écoule les eaux de son versant occidental par diverses rivières qui se rendent dans le grand lac Po-Yang; celles de son extrémité méridionale par le Tong-Kiang, qui aboutit dans le golfe de Canton; enfin celles du versant oriental par la rivière Min, qui se jette dans la mer à Fou-Tcheou, capitale du Fo-Kien, et par le fleuve qui donne son nom à la province de Tche-Kiang.

J'ai nommé plus haut les deux grands lacs de la Chine centrale, le Thoung-Thing et le Po-Yang, qui communiquent tous deux avec le grand Kiang et sont situés sur sa rive droite. On doit citer encore le lac Houng-Tse et le lac de Kao-Yang, au sud-ouest de l'embouchure actuelle du fleuve Jaune; le lac Thaï, au sud de l'embouchure du Kiang, et d'autres lacs placés dans la province méridionale du Yun-Nan. Le grand lac Kho-Kho-Noor, ou lac Bleu, est situé sur la frontière du Tibet oriental.

Le climat de la Chine est excessif, de sorte que l'hiver y est très-froid et l'été très-chaud, comparativement aux pays d'Europe situés sous la même latitude; ainsi, à Pe-King, par 40° de latitude, le thermomètre descend, pendant les trois mois d'hiver, jusqu'à 30° au-dessous de zéro, et s'élève, dans l'été, jusqu'à 30° de chaleur. La température est plus douce dans le midi. A Canton, par 23°

de latitude, la température moyenne est 22°,9. La surface entière de la Chine peut être divisée en trois zones parallèles à l'équateur, et dont la température et les produits sont très-différents. La zone du nord s'étend au nord du 35° parallèle et ne dépasse guère, au sud, la vallée inférieure du fleuve Jaune, prolongement de la vallée du Weï, qui vient des frontières du Tibet. Les froids y sont trop rudes pour le thé, le riz, le mûrier ordinaire; les terres s'ensemencent principalement en millet, qui résiste mieux au froid que le froment; les montagnes nourrissent des troupeaux de bœufs, de moutons, comme la Mongolie. On y exploite beaucoup de minerai de fer et des gisements considérables de houille : ce combustible précieux se trouve d'ailleurs dans presque toute la Chine ; il est employé pour le chauffage habituel, la fabrication du fer, de la chaux, etc. La zone centrale, limitée par le 27° ou 26° parallèle et les monts Nan-Ling, a des hivers beaucoup plus doux que la zone du nord. Le riz, le froment y sont excellents. Elle possède les meilleures espèces de thé, le mûrier, le cotonnier, le jujubier, l'oranger, la canne à sucre, qui y a été importée de l'Inde au VIII° siècle; le bambou, qui remonte au nord jusqu'au 38° degré, et a été appliqué par les Chinois à de nombreux usages. La partie orientale de cette zone favorisée est célèbre par ses fabriques de soieries et de cotonnades; le milieu passe pour le grenier de la Chine et pourrait la nourrir par ses immenses récoltes de riz ; l'occident est riche en bois de construction. La zone méridionale, bordée par la mer, présente les mêmes productions naturelles que la zone centrale; mais généralement elles sont de moins bonne qualité, parce que la température est plus chaude. De nombreux gîtes métallifères sont répartis dans l'une et l'autre de ces deux zones : l'or et l'argent se trouvent dans les provinces du sud et dans celles de l'ouest; le cuivre, l'étain, le plomb s'extraient dans la province centrale de Kiang-Si; le mercure est très-abondant sous diverses formes. Enfin les montagnes du sud-ouest, dans le Yun-Nan et le Koueï-Tcheou, passent pour très-riches en métaux de toute espèce. Au nord, on extrait de Thaï-Thoung une pierre très-estimée des Chinois, sous le nom de *yu*, et que nous connaissons sous celui de jade. Des mines de sel gemme existent dans les montagnes du Sse-Tchouen.

Sous les différentes dynasties qui ont gouverné la Chine, les divisions territoriales de cette vaste contrée ont considérablement changé, et la circonscription comme le nom de ses provinces et districts ont été modifiés d'une manière très-sensible. Sous la dynastie Ming, qui régna de l'an 1368 à l'an 1644, la Chine fut divisée en quinze provinces, auxquelles se joignait une province tartare, le Liao-Toung. Depuis l'avénement de la dynastie mandchoue, trois provinces chinoises ont été partagées à cause de leur étendue et divisées en six provinces, de sorte que le nombre actuel des provinces chinoises proprement dites est de dix-huit. Plusieurs ont une étendue et une population égales à celles de véritables royaumes. En y ajoutant le Liao-Toung, appelé actuellement Ching-King, du nom de sa capitale, et annexe des provinces tartares, la Chine proprement dite embrasse 2,100 kilomètres du nord au sud, et 2,400 de l'est à l'ouest; elle comprend, d'après la carte géométrique dressée, au commencement du XVIII° siècle, par les missionnaires catholiques, 3,300,000 kilomètres, ou plus de six fois la surface de la France.

La province de Pe-Tchi-Li ou Tchi-Li, qui a Pe-King pour capitale, est une plaine peu fertile, qui s'élève lentement jusqu'aux montagnes granitiques de la frontière de Tartarie. Le Chan-Toung, sur la côte orientale, est formé de chaînes granitiques entrecoupées de riches vallées. A l'ouest du Tchi-Li, le Chan-Si, le Chen-Si, séparés par le fleuve Jaune dans son inflexion du nord au sud, présentent de même des vallées fertiles et des chaînes dont la base paraît granitique. Le Kan-Sou comprend tout le versant méridional de la vallée du Weï et se prolonge, au nord, jusqu'au grand désert de sable Gobi ou Cha-Mo. Les provinces du centre, le Kiang-Sou et le Ngan-Hoeï, nouvelles divisions de l'ancien Kiang-Nan; le Kiang-Si, le Hou-Pe et le Hou-Nan, nouvelles divisions de l'ancien Hou-Kouan, sont formées par la grande plaine qu'arrose le Kiang, et par les vallées de ses principaux affluents, le Kan-Kiang, le Han-Kiang. La vallée inférieure du fleuve Jaune s'étend dans le Honan et à l'extrémité orientale du Kiang-Sou; le terrain ne s'élève sensiblement qu'aux abords de la série de chaînons nommés *Thsing-Ling*, qui sépare la vallée du fleuve Jaune de celle du grand Kiang. Le Hou-Kouang est exposé à des inondations terribles dans sa partie

centrale, traversée par le grand Kiang et la rivière de Han, aux environs marécageux du lac Thoung-Thing : de là résultent des famines terribles. La houille se voit sur les bords du Kiang. Le granit et le schiste forment le lit du Kan-Kiang. La province de Tche-Kiang, sur la côte orientale, est la prolongation de la vallée du Kiang. C'est une vaste plaine qui a tous les produits du Kiang-Nan, et qui s'élève graduellement, à partir du golfe situé en face des Iles Tcheou-Chan, que nous appelons Tehou-San selon l'idiome du Fo-Kien, jusqu'à la chaîne de montagnes placée, du sud-ouest au nord-est, entre le Tche-Kiang et le Kiang-Si. A l'ouest du Hou-Kouang, le Sse-Tchouen, voisin du Tibet, a l'aspect montagneux des provinces du nord, avec de larges vallées dirigées principalement, du nord au sud, vers la vallée du Kin-Cha-Kiang. Sur la rive droite de ce fleuve, qui est le grand Kiang supérieur, la province montagneuse de Koueï-Tcheou est la moins bien cultivée de tout l'empire. Les provinces du sud, le Fo-Kien et le Kouang-Toung, sont bordées, au sud, par la mer, vers laquelle s'abaissent toutes leurs vallées depuis les chaînes qui les séparent des provinces centrales : des pics très-élevés se trouvent encore sur la côte, où le terrain granitique reparaît de toutes parts. En face du Fo-Kien, la grande île de Formose est traversée, toujours dans la direction nord-est, par une chaîne volcanique qui se lie aux volcans du Japon par ceux de l'Archipel des Iles Lieou-Khieou. La province de Kouang-Si est une large vallée où coule le Ta-Kiang du midi ; elle est bordée, au nord, par les monts des Canneliers, *Koueï-Ling;* au sud, par les monts de la frontière du Tonking. La partie orientale du Yun-Nan comprend la vallée supérieure du Ta-Kiang ; la partie occidentale est coupée par les hautes chaînes et les grands fleuves du Tibet qui descendent, au sud, vers la Cochinchine et le pays birman.

La Chine contient des espèces d'animaux très-variées, principalement dans ses parties montagneuses, où la culture n'a pu encore pénétrer. Autrefois, le tigre, le léopard, le rhinocéros, le chacal habitaient les provinces du nord. L'éléphant paraît aussi avoir existé dans le Fo-Kien. Ils ont été chassés par les défrichements et n'existent plus que dans le sud-ouest. La Chine cultivée possède des chevaux, des buffles, des cochons, des chiens, dont on mange une espèce, et d'autres animaux qui existent en Europe; mais, en général, les animaux domestiques y sont moins communs que dans nos pays, de sorte que les terres se fument principalement avec des excréments humains. On ne connaît que très-imparfaitement l'ornithologie de la Chine : c'est de ce pays que nous viennent les faisans dorés et argentés. Son ichthyologie paraît aussi très-riche, d'après les dessins que nous offrent les encyclopédies chinoises. Pour les insectes, on doit nommer un grand nombre de belles espèces de papillons; les vers à soie élevés régulièrement dans toutes les petites exploitations agricoles du centre ou du midi, et dont une espèce sauvage existe dans le Chan-Toung; enfin les sauterelles, dont les dévastations causent autant de mal que les inondations et les sécheresses. La botanique chinoise offrirait un vaste champ aux recherches des voyageurs, s'ils pouvaient pénétrer dans l'intérieur du pays. Outre les diverses espèces de céréales que nous connaissons, la Chine possède diverses variétés de chanvre et de lierre, dont on fait des toiles très-solides, diverses espèces d'indigo et de plantes de teinture, la canne à sucre, enfin une grande diversité de plantes d'agrément, dont quelques-unes ont été importées en Europe : tels sont les camellias, l'hortensia, le petit magnolia. Il existe des herbiers chinois ornés de figures coloriées; mais ces figures paraissent trop peu exactes pour que l'on puisse établir un classement sûr de toutes les plantes que ces herbiers nous représentent.

Les Chinois ont généralement la face large et les pommettes des joues saillantes, des yeux relevés sur les côtés, le nez court et des cheveux noirs ; ils se rasent la tête, en laissant seulement une longue tresse de cheveux par derrière. Cet usage ne date que de la conquête mandchoue, au milieu du XVII[e] siècle. Dans les anciens ouvrages, le peuple chinois est désigné par le nom de *race aux cheveux noirs;* il est aussi appelé les *cent familles*, comme souvenir du premier noyau de la nation qui a défriché successivement tout le sol chinois. Aujourd'hui encore, les noms des familles répandues dans l'empire ne dépassent pas cinq cents, et, comme, dans l'antiquité, les alliances sont sévèrement défendues entre les individus de même nom. Il est constaté, par les souvenirs historiques, que cette race aux cheveux noirs

n'occupait d'abord qu'une partie de la vallée du fleuve Jaune, et même elle paraît avoir été d'origine étrangère. Les premiers habitants du sol chinois étaient des peuples chasseurs, dont les descendants se sont réfugiés dans les montagnes du sud-ouest, entre le Sse-Tchouen, le Yun-Nan, le Hou-Nan. On les appelle Miao-Tseu, nom qui se retrouve dans le livre historique, le plus ancien, *le Chou-King*. Les montagnes du district de Young-Tcheou, à l'extrémité du Hou-Nan, contiennent aussi des peuplades sauvages, désignées par le nom ignominieux de *Yao*, serviteurs, ou *Mou-Yao*, mauvais serviteurs. Sur la frontière du Kan-Sou et dans l'arrondissement de Meou, du Sse-Tchouen, sont des tribus tibetaines appelées *Kiang*. A l'occident du Yun-Nan habitent les Lo-Lo, qui paraissent être de la même race que les Birmans. Le territoire chinois présente encore d'autres races étrangères, désignées par les noms de Fan, de Li, de I. Les Tartares Mandchoux, amenés par la conquête, forment un peuple distinct des Chinois. Enfin il y a, en Chine, beaucoup de musulmans, et même des juifs qui sont venus des provinces occidentales de la Perse.

La population de chaque province chinoise est inscrite par familles et par individus contribuables sur des registres spéciaux dont le résumé est publié dans les collections des ordonnances impériales; mais le mode adopté pour cet enregistrement a varié même dans les temps modernes, et des classes nombreuses d'individus non contribuables ont été laissées en dehors du recensement. De là résultent les différences sensibles entre les dénombrements de la population chinoise rapportés à des époques peu distantes. Ainsi, en 1743, le père Amyot comptait 150,265,475 individus pour la population de la Chine; en 1761, le père Hallerstein en comptait 198,214,552; et, trente ans plus tard, en 1794, lord Macartney, ambassadeur anglais en Chine, estimait la population chinoise à 333 millions. Les documents les plus récents, fournis par la collection des ordonnances de la dynastie actuelle, élèvent ce chiffre à 361 millions. La Chine contient certainement beaucoup de terres vagues, principalement dans les montagnes du sud-ouest, et les famines qui résultent des grandes sécheresses et des grandes inondations détruisent un nombre considérable d'individus. D'un autre côté, les capitales et les villes commerçantes que nous connaissons sont très-populeuses, et la division remarquable des terres dans les provinces voisines de la côte indique que le nombre des cultivateurs y est très-considérable : on ne peut donc pas rejeter le chiffre total de 361 millions, malgré son énormité. Les registres officiels desquels il est extrait distinguent séparément les familles du peuple cultivateur, des colonies militaires, des artisans, des évaporateurs de sel, des pêcheurs, des musulmans et des diverses races non civilisées que j'ai indiquées plus haut.

Mœurs et éducation. — Une grande aptitude au travail manuel, un grand respect pour les anciens usages, des mœurs douces et tranquilles, un esprit persévérant, rusé et non belliqueux, tels sont les principaux traits du caractère chinois. Depuis une haute antiquité, au milieu des hordes nomades et illettrées qui l'entouraient, le peuple chinois a tenu en estime toute particulière l'agriculture, comme la base de la société humaine, et l'instruction littéraire, comme le premier besoin des esprits. Les carrières du commerce et des armes sont toujours placées au second rang dans les instructions officielles que les préposés des districts et cantons lisent publiquement devant leurs administrés réunis à des époques fixes de chaque année. Enfin il n'y a point de caste en Chine. Tandis que dans l'Inde, sa voisine, la position sociale de l'enfant est réglée pour sa vie par la caste où il est né, tout Chinois qui n'est ni bateleur, ni valet d'un autre, tout Chinois né dans une famille de contribuables, peut aspirer aux plus grandes charges, aux plus grands honneurs de son pays, non point en plaisant au brutal caprice d'un despote, comme dans la Perse, la Turquie, mais en suivant une voie légale et unique, celle des concours littéraires, qui seule ouvre l'entrée à toutes les places de l'administration civile. Des concours militaires sont de même institués pour les grades de l'armée. Il est vrai que le succès, dans les concours littéraires, dépend bien plutôt de la mémoire et de la main du candidat que de son esprit et de son intelligence. La connaissance que l'on exige du texte obscur des livres sacrés de la Chine peut nous sembler un gage peu sûr du talent des futurs administrateurs; et, de même, pour les concours militaires, on exerce les candidats au maniement des anciennes armes, l'arc, la pique, bien plutôt qu'à l'usage des

armes à feu ; mais il est néanmoins surprenant de voir établi depuis près de mille ans, de l'autre côté de l'Asie, un mode régulier d'admission à la carrière administrative qu'aucun royaume d'Europe ne possède encore actuellement.

Dès sa première enfance, le Chinois est façonné aux minutieuses pratiques du cérémonial de la vie intérieure et extérieure, telles qu'elles ont été déterminées, il y a plus de deux mille ans, dans des rituels spéciaux, qui ont été commentés par un nombre immense d'érudits de cette nation. Ces rituels règlent, pour tous les rangs de la société et pour toutes les relations de supérieur à inférieur, la manière de saluer, de converser et de se tenir à table, de s'habiller chez soi et quand on sort, les formalités des noces et des funérailles, la dimension du cercueil, la durée du deuil et les devoirs à rendre aux parents morts. Les guerres intestines qui ont fréquemment désolé la Chine, les invasions successives des peuples voisins, d'origine turque ou tartare, l'importation de la religion bouddhique, venue de l'Inde, rien n'a pu modifier ces pratiques, et les conquérants ont fini même par s'y assujettir. En général, la civilisation chinoise a toujours eu un grand ascendant sur les peuples de l'Asie orientale et centrale, et les conquêtes que les Chinois ont faites à diverses époques autour de leur pays sont dues bien plutôt à leur politique rusée et persévérante qu'à la bravoure de leurs armées. En effet, le Chinois est peu guerrier; il a généralement horreur du sang, et les condamnations capitales ne sont habituellement exécutées qu'en automne, après que la sentence a été mise sous les yeux de l'empereur.

La forme de la langue offre l'exemple le plus surprenant de l'immutabilité des anciens usages en Chine. Cette langue, composée d'une immensité de caractères dont chacun exprime un mot et répond à une intonation monosyllabique, est sortie primitivement d'un type idéographique, comme la langue des anciens Egyptiens. Sa structure est encore rudimentaire et sa grammaire incomplète : néanmoins, seule de toutes les langues anciennes, cette langue est restée au rang de langue vivante, et, malgré des modifications introduites dans la langue parlée pour faciliter la conversation, le type semi-idéographique de la langue écrite n'a point varié. Nous n'en dirons pas davantage ici sur ce sujet, qui sera traité à part sous le titre de *Langue et littérature chinoises*.

S'il n'existe pas de caste en Chine, on y trouve, comme dans toutes les contrées asiatiques, une grande distance sociale entre les deux sexes. Tout Chinois demande instamment au ciel de lui accorder un fils qui puisse soutenir sa vieillesse; au contraire, il regarde une fille comme une charge, parce qu'elle ne pourra que très-difficilement gagner sa vie. Les individus gênés vendent très-souvent leurs filles; de là l'usage de la polygamie, tolérée en Chine depuis une haute antiquité. Tout Chinois, outre sa femme, peut avoir plusieurs femmes de second rang ou concubines, qu'il achète et qui font l'office de servantes dans sa maison. Généralement, un Chinois a une femme légitime et une femme du second rang. On trouve aussi dans les villes commerçantes un grand nombre de courtisanes. Aux époques de disette, des malheureux, hommes ou femmes, s'engagent pour leur vie, afin de pouvoir subsister; et c'est ainsi que l'esclavage encore aujourd'hui n'est pas aboli en Chine; mais la condition des esclaves est généralement très-douce : à la campagne, ils mangent avec leurs maîtres. Dans les villes où la population est entassée, comme à Canton, les pauvres n'ont souvent pas le moyen d'élever leurs enfants jusqu'à l'âge où ils peuvent être vendus. Aussi beaucoup d'enfants sont-ils exposés et même détruits en naissant, surtout les filles dont on cherche à se débarrasser. Par un usage bizarre, pratiqué seulement dans les familles aisées, on renferme les pieds des jeunes filles dans des ligaments qui les empêchent de grandir et les réduisent à n'être que des moignons informes. Les femmes de la haute classe ne peuvent marcher qu'appuyées sur une servante qui, étant de la classe inférieure, n'a pas été soumise dans son enfance à ce traitement barbare. Enfin l'instruction élémentaire, si répandue en Chine, est réservée presque absolument aux individus mâles. Les règles de la décence orientale éloignent les femmes des écoles primaires : elles n'apprennent, dans leur enfance, qu'à coudre, à tisser, à s'occuper des soins du ménage.

L'éducation littéraire de tout Chinois mâle consiste dans l'étude de la lecture et de l'écriture, en commençant par des livres élémentaires composés de petites phrases à trois ou quatre caractères. Les enfants apprennent ensuite par cœur de nombreux passages des

livres classiques, *Sse-Chou*, et des livres sacrés, les *King*, et se perfectionnent dans l'écriture des caractères, en les transcrivant. Généralement, après six ou huit ans d'étude, les enfants savent lire et écrire assez pour les besoins de la vie ordinaire. Ceux qui se préparent pour les concours littéraires continuent d'étudier pendant un temps beaucoup plus long. L'arithmétique ne s'enseigne pas dans les écoles primaires : cette étude passe pour utile seulement aux commerçants. Autrefois des écoles spéciales étaient instituées pour le calcul ; aujourd'hui les jeunes gens qui se destinent au commerce trouvent au comptoir même quelques livres d'arithmétique pratique, et, avec leur secours, ils apprennent à se servir du *Souan-Pan*, petite caisse garnie de fils de fer sur chacun desquels glissent neuf boules enfilées; ces fils de fer indiquent les différents ordres d'unités, et les boules représentent les unités. A l'aide de cet instrument, les Chinois exécutent les calculs d'arithmétique avec une grande rapidité. Il n'y a point d'instruction religieuse dans les écoles actuelles. Les pratiques minutieuses du cérémonial s'apprennent dans les familles, qui transmettent aussi à leurs enfants la religion à laquelle elles sont attachées.

Il n'y a point, à proprement parler, de religion de l'Etat en Chine, et tous les cultes y sont admis, pourvu que le gouvernement ne les juge pas dangereux. La religion la plus ancienne est celle que l'on nomme *doctrine de Confucius* ou *des lettrés*. Elle a pour première base le culte d'un être souverain, nommé, dans les anciens livres sacrés, le Seigneur suprême, *Chang-Ti*, et, plus tard, le Seigneur suprême, *Ti*, ou le Ciel, *Tien* ; le culte du génie de la terre et des céréales, des montagnes et fleuves, comme divinités tutélaires; le culte des anciens souverains de la Chine, considérés comme protecteurs de la famille impériale; et le culte des ancêtres de la famille, considérés comme ses protecteurs auprès du Seigneur suprême. D'après les règlements de l'ancienne dynastie *Tcheou*, qui remonte au XIIe siècle avant notre ère, le droit de sacrifier aux intelligences supérieures était gradué sur la terre proportionnellement aux rangs individuels, depuis l'empereur, qui seul pouvait sacrifier au Seigneur suprême, jusqu'au chef de canton, qui sacrifiait au génie du lieu, et au chef de famille, qui sacrifiait au premier de ses ancêtres. Confucius rétablit cette doctrine négligée au VIe siècle avant notre ère. Il n'a pas défini nettement la simple croyance à un être suprême, mais elle se trouve implicitement comprise dans les recueils de documents anciens qu'il nous a conservés. Dans les autres écrits qu'il a laissés, et qui se composent principalement de ses entretiens avec ses disciples, Confucius commande, en général, d'observer les pratiques anciennes, la piété filiale, l'amour fraternel, en général une conduite conforme aux lois du ciel, qui doivent être toujours en harmonie avec les actions humaines : lui-même a commenté l'ancien livre des sorts ou changements, *Y-King*, qui sert à la divination par la combinaison de certains signes attribués au mythologique *Fo-Hi*. Les successeurs de Confucius ont rendu sa doctrine encore plus vague, et plusieurs paraissent avoir établi un système voisin du matérialisme. L'Etat a toujours conservé comme institution civile le culte rendu au ciel, à la terre, aux étoiles, aux montagnes, aux rivières, aux âmes des parents morts. C'est la religion extérieure des officiers et des lettrés qui aspirent aux charges administratives.

Au temps de Confucius vivait le fameux Lao-Tseu, fondateur de la religion du Tao ou de la Bonne Voie, qui a beaucoup de sectateurs en Chine. D'après le livre que nous a laissé ce philosophe, la base de sa doctrine est un quiétisme absolu opposé à toute espèce d'action et de perfectionnement. Ses disciples ont mêlé à cette idée primordiale le dogme de la croyance aux génies et démons répandus sur la terre et dans les airs. Ils se sont adonnés à la magie, à l'astrologie, et ont prétendu avoir le secret d'une liqueur qui donne l'immortalité. On les appelle *Tao-Sse*, docteurs de la bonne voie. Ils habitent dans des temples consacrés à leur doctrine et sont voués au célibat. Ce breuvage d'immortalité a donné beaucoup de crédit aux *Tao-Sse* auprès de plusieurs empereurs fameux. L'histoire chinoise est remplie de leurs débats avec les sectateurs de Confucius. Vers le milieu du Ier siècle de notre ère, les empereurs de la dynastie Han admirent officiellement en Chine le bouddhisme indien. Cette religion à représentations matérielles de la divinité se répandit rapidement parmi les Chinois, qui l'appelèrent religion de Fo, par une transcription incomplète

du nom de Bouddha, son fondateur. Elle possède beaucoup de temples ou monastères qui ont joui autrefois de grands apanages territoriaux, et où l'on adore des figures monstrueuses, avec des pratiques superstitieuses. C'est la religion qui a le plus de prosélytes, non-seulement en Chine, mais en Mongolie et au Tibet, où réside le patriarche, sous le nom de *Dalaï-Lama*.

Il y a, en outre, beaucoup de mahométans sur la frontière de la Tartarie orientale, des chrétiens catholiques dans les provinces occidentales et orientales. Il paraît que les juifs ont aussi une synagogue dans le centre de la Chine, à Kai-Fong-Fou. Une inscription retrouvée à Si-Ngan-Fou, capitale du Chen-Si, indique que les juifs et les nestoriens existaient en Chine au VIIIe siècle de notre ère. Le culte musulman est toléré ; la religion chrétienne, appelée *religion du Maître du ciel*, est persécutée, depuis les discussions très-regrettables qui se sont élevées, au milieu du XVIIIe siècle, entre les missionnaires jésuites et les dominicains. Les missions protestantes d'Angleterre ont inondé récemment les côtes orientales de Bibles traduites en chinois ; mais elles ont fait à peine quelques prosélytes, et encore ces prosélytes sont presque tous attachés comme domestiques aux Anglais qui résident à Macao.

Gouvernement. — La base du gouvernement, suivant les idées chinoises, est la forme patriarcale. La nation est une grande famille dont l'empereur, ou fils du ciel, est le chef. Il délègue son autorité à ses ministres, qui transmettent leurs pouvoirs aux officiers de leur département administratif, et ceux-ci, dans les limites de leurs charges, deviennent les pères de leurs subordonnés. Ainsi chaque cercle de juridiction civile ou militaire reproduit l'image de la famille, dont le père est le chef naturel; seulement les familles de toute la population sont divisées en groupes de cinq ou dix individus solidaires du payement de l'impôt et du service des corvées. Les officiers sont de même solidaires entre eux des fautes ou délits qui peuvent se commettre dans les diverses branches de l'administration. Ce simple énoncé indique bien plutôt un système de centralisation parfaitement régulier qu'une forme de gouvernement essentiellement despotique. En outre, l'empereur a près de lui un conseil privé et un conseil général dont les membres ont le droit de lui adresser des avis et même des représentations. Il ne peut choisir ses agents civils que dans le corps des lettrés, en se conformant aux classifications établies par les concours, institution dont l'origine remonte au moins au IIe siècle avant notre ère. Tout Chinois est apte à se présenter pour l'examen du troisième grade littéraire ; ceux qui l'obtiennent peuvent concourir pour le deuxième, qui ouvre l'entrée dans la carrière administrative. Enfin, pour arriver aux emplois supérieurs, il faut obtenir au concours le premier degré. Les châtiments, amendes et peines de toute nature sont déterminés pour toute espèce de délit par un code pénal que M. Staunton a traduit, et dont la première rédaction existait déjà sous les dynasties des Ming et des Mongols, depuis le XIIIe siècle, à l'époque où l'Europe sortait à peine de la barbarie féodale. L'empereur est reconnu par la loi propriétaire de tout le sol de l'empire ; mais ce n'est presque en réalité qu'un droit semblable à celui d'expropriation, en cas de nonpayement de l'impôt. Les villages, solidaires, envers l'Etat, de l'acquittement des charges publiques, ont la libre élection de leurs chefs ou maires et les choisissent parmi les cultivateurs âgés de l'endroit : ce sont de petites républiques qui se gouvernent elles-mêmes, et nous trouvons ainsi en Chine une véritable organisation de la commune.

Le corps des lettrés, recruté, chaque année, par la voie des examens, remplace en Chine la noblesse ancienne de nos Etats européens. Les titres héréditaires n'existent que pour les membres de la famille impériale et pour les descendants de Confucius ; mais les ascendants des officiers civils ou militaires qui se sont distingués reçoivent généralement un titre. Ceci tient à la gradation des titres dans les cérémonies, régulièrement adressées par tout Chinois à ses parents défunts. L'officier élevé en grade par l'empereur ne pourrait pratiquer que le rite inférieur, si ses ascendants n'étaient pas décorés d'un titre correspondant ; du reste, les titres ou grades ne donnent aucun droit aux fils des individus récompensés.

Tous les officiers et employés de l'empire chinois sont divisés en neuf ordres, distingués chacun par un bouton particulier en pierre précieuse, cristal ou métal. Ce bouton distinctif est, pour le premier rang, en pierre précieuse rouge, pour le deuxième en corail rouge, pour le troisième en pierre précieuse ou blanche, pour le quatrième en pierre

pourpre, pour le cinquième en cristal, pour le sixième en jade, de couleur blanc opaque, pour le septième, le huitième et le neuvième en or ouvragé. Chaque ordre est subdivisé en deux séries, l'une principale, l'autre secondaire, mais sans modification dans les boutons. Le nom de mandarin est inconnu des Chinois; il a été fabriqué par les Européens, et dérive du mot portugais *mandar*, ordonner.

L'administration chinoise est divisée en trois parties : l'administration supérieure de l'empire, l'administration locale de la capitale, l'administration des provinces et colonies. Les différents offices d'une nature, soit exécutive, soit législative mixte, sont énumérés et décrits dans le *Thaï-Thsing-Hoei-Tien*, ou collection des ordonnances de la grande dynastie Thsing, la dynastie mantchoue actuelle; c'est le guide que nous suivrons pour les détails que nous allons rapporter. Le gouvernement entier est sous la direction de deux conseils attachés à la personne de l'empereur, le *Nei-Ko* et le *Kiun-Ke-Tchou*. Le premier paraît chargé de la préparation des édits relatifs aux solennités et affaires courantes, tandis que le second délibère avec l'empereur sur les affaires politiques. Au-dessous d'eux sont les six cours souveraines, *Lo-Pou*, qui correspondent à nos ministères, et qui embrassent toutes les affaires civiles et militaires relatives aux dix-huit provinces de la Chine. A la tête de chacune d'elles sont placés deux présidents, l'un Chinois, l'autre Tartare de race mongole ou mantchoue, et quatre vice-présidents, dont deux sont Chinois, deux Tartares. Les membres du *Neï-Ko* sont souvent nommés surintendants de ces cours, au-dessus des présidents. Chaque cour a des bureaux spéciaux pour la répartition des affaires de son département, et un grand nombre de divisions et sous-divisions particulières.

1° La première cour souveraine, nommée cour des emplois civils, a pour attribution la présentation des officiers civils à la nomination de l'empereur et la distribution des emplois civils et littéraires dans tout l'empire. Elle a quatre divisions qui règlent l'ordre des promotions et mutations, tiennent des notes sur la conduite des officiers, déterminent leurs appointements et leurs congés en temps de deuil, et distribuent les diplômes de rangs posthumes accordés aux ascendants des officiers. 2° La seconde cour souveraine, dite de la population ou du revenu public, s'occupe du recouvrement des droits et impôts, de la distribution des appointements et pensions, de la recette et dépense des grains et de l'argent, et de leur transport par terre et par eau. Elle est chargée de la division du territoire en provinces, départements, arrondissements, cantons. Elle opère le recensement du peuple par classes, conserve le cadastre des terres, répartit les taxes et contingents militaires. Cette cour financière comprend quatorze divisions qui correspondent à peu près à l'ancienne division de l'empire en quatorze provinces intérieures. En outre, elle a, dans sa dépendance, le tribunal d'appel civil pour juger les contestations sur la propriété et les successions; l'hôtel des monnaies, soieries et articles de teinture; enfin, un bureau chargé de l'approvisionnement des grains pour la capitale. 3° La cour souveraine des rites est chargée des cérémonies et solennités publiques, dont les détails minutieux sont très-importants aux yeux des Chinois. Elle a quatre divisions qui s'occupent du cérémonial ordinaire et extraordinaire à la cour, des rites des sacrifices adressés aux âmes des anciens souverains et des hommes illustres, de la fourniture des victimes, du règlement des fêtes publiques et des examens littéraires. De cette cour dépend la direction générale de la musique. 4° La cour souveraine de la guerre a aussi quatre divisions qui déterminent les promotions et appointements des officiers militaires, enregistrent les notes fournies sur leur conduite, règlent les approvisionnements, punitions et examens militaires pour tous les corps de l'armée. Une de ces divisions est affectée spécialement à la cavalerie. 5° La cour des châtiments a, dans sa dépendance, dix-huit divisions correspondantes aux dix-huit provinces de l'empire, et chargées des affaires criminelles de chaque province; un corps d'inspecteurs des prisons; des chambres des lois qui revoient les éditions du code pénal; une caisse des amendes. 6° La cour des travaux publics a la direction de tous les travaux faits pour l'État, tels que construction des édifices publics, fabrication d'ustensiles, habillements, armes destinées aux troupes ou aux officiers publics, creusement des canaux, exécution des digues, érection des tombeaux de la famille impériale. Elle règle aussi les poids et mesures; cette cour a quatre divisions.

L'administration supérieure comprend, en outre, à Pe-King, l'office des colonies, qui a la surveillance des étrangers extérieurs, tels que les princes mongols, les lamas du Tibet, les princes mahométans et chefs des districts voisins de la Perse ; l'office de censure universelle qui exerce son inspection sur les mœurs du peuple et sur la conduite de tous les employés ; la cour des représentants, qui transmet au conseil privé, *Neï-Ko*, les rapports adressés des provinces et les appels des jugements rendus par les officiers, le tribunal criminel dont les membres se réunissent avec ceux des six cours souveraines, de la cour des représentations et de l'office de censure, pour décider sur les appels en matière criminelle et sur les sentences de mort. L'Académie littéraire des *Han-Lin* est composée de gradués ès lettres ; elle fournit les orateurs pour les fêtes classiques, et les examinateurs des concours de provinces. Elle renferme dans son sein une commission chargée de la rédaction des documents officiels, et une autre chargée de revoir les ouvrages publiés par l'État. De cette Académie dépend le collége des historiographes impériaux.—Les décrets impériaux sont imprimés dans la *Gazette officielle de Pe-King* et reproduits dans les gazettes particulières qui s'impriment dans les principaux chefs-lieux des provinces.

L'administration locale de la capitale comprend plusieurs institutions spéciales dont les fonctions se rattachent à la cour impériale, ou au district de sa résidence : telles sont la cour des sacrifices, la direction générale des haras, la direction de la réception des visiteurs distingués, la direction du cérémonial des audiences impériales. L'administration du palais est sous la direction d'un conseil spécial, le *Neï-Wou-Fou* ou intendance des affaires privées, qui comprend sept divisions, chargées des approvisionnements, appointements et punitions, du cérémonial ordinaire et des réparations du palais, de la perception des revenus des fermes et de la surveillance des troupeaux du domaine privé. Trois grands établissements scientifiques sont attachés à la cour ; ce sont le collége national, où sont élevés les fils des grands officiers, le collége impérial d'astronomie, chargé des observations astronomiques et astrologiques, et de la rédaction du calendrier annuel, enfin le grand collége médical. Un office spécial, sous le nom de bureau des hommes illustres, est affecté au clan mantchou de la famille impériale, et chargé de toutes les affaires qui se rapportent aux individus de ce clan. Tous les officiers subalternes du palais font partie du corps des *Pao-Y*, qui dépend de l'intendance des affaires intérieures. Huit cents gardes du corps et des compagnies dites troupes personnelles sont attachés à la personne de l'empereur. Enfin le service militaire de la capitale est attribué aux *Tou-Toung* des huit bannières, corps composé de soldats mantchoux, mongols et chinois, descendants directs des soldats de l'armée qui conquit la Chine de 1643 à 1644 ; d'autres corps militaires sont encore attachés à la résidence impériale.

L'administration provinciale est dirigée dans chaque province par un gouverneur général *Tsoung-Tou*, et par un sous-gouverneur *Fou-Youen*. Le *Tsoung-Tou* a toujours deux provinces sous sa direction, il a le contrôle général des affaires civiles et militaires ; le *Fou-Youen* exerce une autorité semblable, mais il est plus spécialement chargé de l'administration civile. Celle-ci est divisée en cinq départements, savoir : les départements administratif, littéraire, des gabelles, du commissariat et du commerce. Le département administratif est dirigé par deux officiers supérieurs, dont l'un est chargé de l'administration proprement dite, et l'autre de la justice. Sous l'inspection de ces officiers qui rendent compte au gouverneur et au sous-gouverneur, chaque province est divisée en départements et districts, administrés par des officiers civils dont les fonctions correspondent à celles de nos préfets et sous-préfets. On distingue 1° les grands départements, *Fou*, qui ont un administrateur particulier, sous l'inspection de l'administration supérieure de la province ; et les petits départements, *Ting*, tantôt dépendant du département *Fou*, tantôt relevant directement, comme lui, du gouvernement provincial, sous le nom de *Tchi-Li*, mouvances directes ; 2° les districts de second ordre, *Tcheou*, dont l'administration dépend, comme celle du *Ting*, tantôt de l'administration provinciale, tantôt de l'administration d'un grand département *Fou*, mais qui sont administrés plus simplement que celui-ci ; 3° les districts de troisième ordre, *Hien*, division inférieure d'un département *Fou*, d'un *Tcheou* ou *Ting* indépendant. Chacune

de ces divisions territoriales possède au moins un chef-lieu entouré de murailles où réside son chef, préfet ou sous-préfet. La capitale, Pe-King, à cause de son importance, n'est pas gouvernée par un seul magistrat. Un ministre de l'une des six cours souveraines est nommé surintendant de la ville, et il a sous ses ordres un *Fou-Yn* ou maire; sous eux, deux officiers sont chargés des deux districts *Hien* qui composent la ville. — Les chefs de départements et districts sont chargés de la perception des impôts, de la police, du revenu du sel et du thé, etc.

Le département littéraire de chaque province est conduit par un directeur de l'enseignement, qui délègue son autorité aux professeurs en chef, résidant dans les chefs-lieux des départements et districts de différents ordres. Ceux-ci ont sous leurs ordres des maîtres secondaires, répartis dans tous les cantons. Chaque année, le directeur de l'enseignement fait une tournée pour examiner les étudiants des départements et leur conférer le premier degré littéraire. Tous les trois ans, des examinateurs sont envoyés de Pe-King pour présider aux examens extraordinaires et conférer le second degré. Enfin les examens du troisième degré n'ont lieu que dans la capitale.

Le département de la gabelle a sous son inspection l'administration des marais salants, puits à sel et étangs salins, ainsi que le transport du sel. Le département du commissariat est préposé à la conservation des grains qui forment la majeure partie des impôts, et du transport de la partie de ces grains envoyés à la capitale. Le département du commerce est chargé de la perception des droits dans les ports de mer et sur les rivières navigables; ce département existe dans presque toutes les provinces. En outre, l'entretien des digues du fleuve Jaune est confié à une direction spéciale qui forme dans les provinces de Tchi-Li, de Chan-Toung et de Ho-Nan un corps indépendant de l'administration provinciale. Dans les huit provinces traversées par le Yang-Tse-Kiang et le grand canal, un officier supérieur, du titre de *Tsoung-Tou*, est préposé en chef au transport des grains vers la capitale et commande à tous les officiers du commissariat qui se trouvent sur sa ligne.

Le gouvernement militaire de chaque province, placé, comme l'administration civile, sous la direction du gouverneur *Tsoung-Tou*, comprend à la fois les forces de terre et de mer. En général, les Chinois font peu de différence entre ces deux genres de forces militaires, et les grades des deux services ont les mêmes noms. Les généraux des troupes chinoises sont appelés *Ti-Tou;* ils sont au nombre de seize, dont deux seulement appartiennent à la marine exclusivement. Ces généraux ont chacun un quartier général où ils réunissent la plus grande partie de leur brigade, et répartissent le reste dans les différentes places de leur commandement. En outre, plusieurs places fortes de l'empire sont occupées par des troupes tartares, commandées par un *Tsiang-Kiun* Tartare qui n'obéit qu'à l'empereur. Les amiraux *Ti-Tou* et vice-amiraux *Tsoung-Ping* résident habituellement à terre et laissent le commandement des escadres à des officiers secondaires. Outre les troupes régulières des provinces, des corps spéciaux sont attachés à la direction du fleuve Jaune, à la direction du transport des grains et à la conservation des digues du Tche-Kiang; enfin les chefs des tribus de montagnards dans les provinces de l'ouest reçoivent des grades comme officiers de l'armée chinoise.

Le gouvernement de la Mantchourie se compose 1° du gouvernement suprême de Moukden, qui est établi sur le plan de celui de Pe-King, avec cinq cours suprêmes au lieu de six, les nominations des officiers civils étant réservées à la cour des emplois civils de Pe-King; 2° des trois provinces orientales qui sont sous un régime purement militaire. Le gouvernement de la Mongolie est confié aux chefs ou princes des Hordes, sous le contrôle de l'autorité chinoise: le gouvernement des districts orientaux de la Tsoungarie est identique avec celui des provinces chinoises; celui des districts occidentaux est purement militaire. Le gouvernement du Turkestan et celui du Tibet sont entre les mains des autorités du pays, sous la surveillance de résidents chinois.

Ce court exposé de l'organisation gouvernementale en Chine nous présente, pour la Chine proprement dite, un système remarquable de centralisation appuyé sur des choix au concours pour l'administration supérieure et départementale, sur des choix par les suffrages populaires pour l'administration rurale, et réglé dans son application par un code officiel. Malgré ces institutions remarquables, les récits des mission-

naires chrétiens qui pénètrent dans l'intérieur au péril de leur vie, et les documents fournis par la gazette officielle de Pe-King ne permettent pas de douter qu'il ne se glisse beaucoup d'abus dans l'exercice du pouvoir. La corruption est très-grande parmi les officiers civils, chargés à la fois du pouvoir administratif et du pouvoir judiciaire. La lettre de la loi est fréquemment éludée à prix d'argent, et l'appel au tribunal supérieur devient illusoire. Les magistrats ferment les yeux sur les débats sanglants qui s'élèvent souvent entre les communes rurales voisines, et les haines se propagent entre elles de génération en génération, comme celles des anciens clans d'Ecosse. Toutefois ces graves abus administratifs paraissent moins provenir de la forme même de l'administration chinoise, que du désir excessif de gain, qui semble inné dans le caractère chinois et qui excite les gradués arrivant pauvres aux emplois publics, après des années de pénibles épreuves. Comme le commerçant chinois est porté à employer avec une extrême facilité la ruse et même la fraude pour gagner, le gradué, revêtu d'une charge, cherche à en tirer le meilleur revenu possible pour se dédommager des longs dégoûts des concours. Quelques exemples récents indiquent même que les degrés littéraires peuvent être, aujourd'hui, quelquefois obtenus à prix d'argent, malgré la sévérité apparente des examinateurs. Cependant, en dernière analyse, nous devons reconnaître, avec les Anglais eux-mêmes, assez portés par l'intérêt à exagérer les imperfections du gouvernement chinois, qu'il est le meilleur de tous les gouvernements asiatiques et que les institutions dont il se compose peuvent être utiles à étudier, même pour les Européens.

Industrie, agriculture, commerce. — En aucun pays du monde l'agriculture n'a été l'objet d'une estime aussi grande qu'en Chine : dès la plus haute antiquité, elle y a été placée en première ligne parmi tous les genres d'industrie ; elle a été recommandée expressément par les plus célèbres moralistes, tels que Confucius et Meng-Tseu ; et, aujourd'hui encore, l'empereur lui rend hommage, en ouvrant, chaque année, les travaux de la campagne par une cérémonie publique dont l'origine remonte au moins au XIIe siècle avant notre ère. Le vingt-quatrième jour de la seconde lune chinoise, c'est-à-dire vers la fin de notre mois de mars, le monarque se rend sur le champ sacré avec trois princes de la famille impériale, neuf présidents des cours ou officiers supérieurs, des officiers de rang secondaire et un certain nombre de laboureurs. Après avoir offert un sacrifice sur un autel en terre, il dirige lui-même la charrue et ouvre un sillon d'une certaine longueur ; à son exemple, les princes et les ministres conduisent, chacun à leur tour, la même charrue, et tracent quelques sillons ; les hommes du peuple achèvent ensuite le labourage du champ sacré. Une solennité semblable a lieu dans la capitale de chaque province ; le gouverneur remplace l'empereur et se rend avec les principaux officiers sur le terrain que l'on doit labourer. L'agriculture chinoise ressemble peu à ce que nous appelons en Europe l'agriculture en grand. Les Chinois n'ont que des instruments fort simples ; leur charrue est sans avant-train et entame le sol peu profondément ; ils travaillent très-souvent à la bêche ou à la houe, et se servent surtout d'engrais humain, parce qu'ils ont très-peu de bestiaux ; mais ils excellent dans l'art des irrigations qu'ils savent conduire par des tuyaux de bambous jusque sur le penchant des collines disposées en terrasse. Ils sont toujours occupés à mélanger les terres ; ils économisent les semences avec un semoir fort simple, et connaissent depuis longtemps nos tarares pour ventiler le grain. Les missionnaires et les voyageurs qui ont suivi les ambassades ont peu vu de grandes fermes analogues à nos fermes européennes ; mais ils ont admiré la patience des cultivateurs, la bonne tenue des terres dont on arrache avec soin les mauvaises herbes, et la propreté des habitations toujours entourées de mûriers et d'arbres à fruit. — L'habileté des horticulteurs chinois nous est d'ailleurs assez connue par les diverses espèces de plantes d'agrément qui ont été importées de la Chine dans notre Europe.

La production de la soie est une annexe constante de l'agriculture chinoise dans les fertiles plaines des zones centrale et méridionale : partout l'éducation des vers est soignée attentivement, à toutes les périodes de leur courte existence. Malgré la simplicité de leurs métiers, les Chinois peuvent reproduire les dessins les plus variés ; ils excellent dans la confection des satins à fleurs, et nous n'avons pas encore pu réussir à imiter leur crêpe. Outre les toiles en chanvre, ils en fa-

briquent de très-fortes avec une sorte de lierre appelé *ko*. Les étoffes de coton de la province de Nan-King, le Kiang-Nan, ont une réputation universelle. La plante *ko* se cultive plus au nord, jusque dans la vallée du fleuve Jaune. Ces diverses industries manufacturières sont intimement liées à l'agriculture. La culture et la préparation de diverses espèces de thé occupent une grande partie de la population du Kiang-Nan et du Kiang-Si : on trouve aussi beaucoup de cultures de tabac, objet de première nécessité pour les individus des deux sexes, qui fument tous habituellement. Les Chinois font, avec le jus de la canne à sucre, du sucre brut et du sucre candi ; c'est le seul mode de raffinage qu'ils connaissent. Ils obtiennent, par la distillation du riz, une eau-de-vie de diverses qualités ; la plus estimée nous arrive sous le nom d'arack. Ils extraient aussi de la même graine du sucre de fécule, au moyen de l'orge germée. Ils recueillent une cire très-blanche, produite par la piqûre d'un insecte sur un arbre de l'île de Haï-Nan. Ils fabriquent de la céruse par un procédé analogue à celui des Hollandais, et sont très-bons fondeurs en fer et en cuivre; mais ils ne savent qu'imparfaitement les purifier. Leur fer forgé et leur acier paraissent de qualité inférieure, et, en général, l'extraction des métaux, en Chine, est peu avancée. Ils travaillent parfaitement l'ivoire, et sculptent très-bien diverses espèces de stéatites ; mais surtout ils excellent dans la fabrication de ces poteries à pâte blanche et résistant au feu, que nous appelons porcelaine, nom qui paraît dérivé d'un mot portugais. On fabrique des porcelaines inférieures dans divers districts des provinces méridionales de Kouang-Toung et de Fo-Kien. La belle porcelaine à grain fin et translucide se fabrique principalement à King-Te-Tchin, ville située dans le Kiang-Si, à l'est du lac Po-Yang, et dont le district paraît posséder les matières minérales qui donnent les plus beaux produits, tels que le pe-tun-tse et le kao-lin : King-Te-Tchin contient un million d'habitants tous employés à ce travail.

Le commerce intérieur de la Chine est immense et emploie des bâtiments de toutes grandeurs qui circulent sur les rivières et les canaux ; il consiste principalement en échanges de grains, sels, métaux et autres productions naturelles et artificielles des différentes provinces. Le gouvernement fait lui-même le commerce, en conservant dans des greniers affectés aux divers chefs-lieux l'excédant des grains qu'il reçoit en impôt, et les vendant à ses sujets dans les temps de disette. Il existe aussi en Chine une foule de maisons de prêts sur gages, dont une partie appartient au gouvernement. Suivant Timkowski, le prêt ne dépasse pas ordinairement trois dixièmes du gage déposé ; le taux d'intérêt est, par mois, 2 pour 100 pour les dépôts d'habillement, et 3 pour 100 pour les dépôts de bijoux et objets métalliques. Dans le code mantchou, le taux légal de l'argent, en Chine, ne peut dépasser 36 pour 100 par an. A Canton, il varie ordinairement de 12 à 18 pour 100.

Le commerce extérieur se fait par terre, sur toute la frontière du nord et de l'ouest. Les Chinois se procurent aussi des chevaux de Tartarie, du jade de Khotan, des fourrures de la Sibérie et des draps fabriqués en Russie, et même en Allemagne. Les villes voisines du pays des Birmans reçoivent, de ce côté, des marchandises européennes : c'est par la voie de la petite Boukharie et des villes placées au nord-ouest du Kansou que les premières soieries sont autrefois arrivées en Europe ; mais les difficultés du transport rendent depuis longtemps le commerce extérieur par terre beaucoup moins important que le commerce maritime. Celui-ci se fait, avec le Japon, par les ports de la côte orientale, Chang-Haï, Tcha-Pou, Ning-Po; avec la Mantchourie, par le grand port de Thien-Tsin; avec Formose, le Tonquin, la Cochinchine, l'Inde et l'archipel indien, par les ports de Fou-Tcheou et d'Emouy du Fo-Kien, et par celui de Kouang-Tcheou-Fou ou Canton, comme nous l'appelons, du nom de la province. Ce dernier port a été longtemps le seul ouvert au commerce européen. Le thé est l'article le plus important d'exportation; il s'élève actuellement, pour la consommation de l'Angleterre seule, à 40,000,000 de livres par an.

En outre, on exporte de Chine, pour l'Inde, l'Europe et l'Amérique, des soies brutes et travaillées, des sucres, des toiles de Nan-King, des porcelaines, du musc et de la rhubarbe ; enfin des métaux, entre autres de l'argent des mines du Yun-Nan, appelé argent *si-ci*. Jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, le commerce européen n'envoyait en Chine que son argent, qu'il échangeait contre du

thé ; depuis le commencement du XIX[e], il a commencé à importer des cotonnades, des draps, des métaux travaillés, des montres, etc. L'Inde fournit ses épices, du camphre, de l'ivoire, etc., surtout une énorme quantité d'opium, dont le goût s'est rapidement propagé en Chine. De 1827 à 1832, la valeur totale de l'opium importé s'est élevée de 50 à 75 millions de francs ; elle a dépassé depuis le chiffre de 100 millions, de manière à compenser la quantité d'argent déboursé pour les achats de thé. Cette exportation de l'argent hors de Chine a attiré l'attention des gouvernements, qui ont voulu l'arrêter en interdisant le commerce de l'opium ; mais la contrebande s'est emparée de cette branche lucrative, et les commerçants anglais et indous ont réalisé des profits énormes, malgré les défenses légales, soutenues par les mauvais bâtiments de guerre des Chinois. En 1839, avant la dernière guerre, la valeur de l'opium vendu aux Chinois s'élevait à près de 120 millions de francs. A Canton, tout le commerce étranger se fait par l'intermédiaire de marchands chinois privilégiés, appelés *hong* par les Anglais, et *hanistes* par les Français, d'un mot chinois qui signifie *magasin*. Les factoreries n'occupent qu'un espace très-resserré en dehors de l'enceinte de la ville et sur les bords du fleuve. Les Européens ne peuvent entrer dans l'intérieur de la ville, et la même consigne est appliquée aux autres ports, dans lesquels le commerce européen a été admis depuis le dernier traité entre la Chine et l'Angleterre.

Monnaies et mesures. — Les Chinois n'ont pas d'autre monnaie légale que des petites pièces rondes fondues avec un alliage de cuivre et d'étain, et appelées *tsien ;* elles sont percées au milieu d'un trou carré pour pouvoir les enfiler avec une corde. Mille de ces pièces forment une enfilade et équivalent, au cours moyen, à un liang d'argent : ce liang est proprement une once chinoise ; car l'argent et l'or ne sont jamais monnayés en Chine. Bien que les tsien ne soient habituellement employés que pour les achats de détail, l'or et l'argent qui servent pour les achats plus considérables se pèsent comme une denrée ordinaire, et les conventions se font en enfilades de tsien, équivalant à un *liang* d'argent ou dixième de *liang* d'or. A cet effet, les Chinois des villes portent toujours de petites balances pour acheter ou vendre, et pèsent l'argent qu'ils donnent ou reçoivent. Le *liang* est appelé *tael* dans le jargon, mêlé de chinois, de portugais et d'anglais, qui se parle à Canton et dans les ports voisins. Les Chinois ont longtemps eu du papier-monnaie ; il fut inventé chez eux pour remplacer leurs lourdes monnaies de cuivre et de fer, dans la seconde moitié du X[e] siècle ; il acquit promptement un développement prodigieux, et fut discrédité par l'inexactitude des remboursements. Au XII[e] siècle, il ne valait que 50 pour 100 de sa valeur nominale, et sa valeur commerciale diminua de plus en plus : il ne fut cependant supprimé qu'au XVII[e] siècle, lorsque l'argent du commerce européen vint se répandre en Chine.

La mesure ordinaire de longueur est le *tchi* ou pied, dont on compte diverses sortes appliquées aux différentes industries. D'après un étalon en ivoire apporté en Europe, le *tchi* ou pied impérial serait presque identique avec le pied anglais et égal à 306 millimètres. 10 *tchi* font un *tchang*, et 10 *tchang* un *yn*. Les subdivisions du *tchi* se font aussi par dix. La mesure itinéraire est le *Li*, contenant 1,800 *tchi* ou 180 *tchang ;* elle est moyennement de 200 au degré, d'après l'évaluation des missionnaires qui ont dressé la carte géométrique de la Chine au commencement du XVIII[e] siècle. La mesure primordiale de surface est le *meou*, de 240 *pou* de long sur 1 de large : le *pou* a tantôt 6, tantôt 5 *tchi* ou pieds chinois. 10 *meou* font un *khing*. La mesure primordiale de capacité est le *teou*, qui contient 240,000 grains de gros millet. 10 *teou* font un *chi*, et 10 *ching* font un *teou*. La livre chinoise ou *kine* est égale à 602 grammes, et 100 *kine* font un *tane*, 60,2 kilogr. Le *kine* se subdivise, comme notre ancienne livre, en 16 *liang* ou onces ; le *liang* est 10 *tsien* ; le *tsien* est 10 *fen*. On voit que, à l'exception du *kine*, toutes les autres mesures chinoises se divisent suivant le système décimal. L'emploi de ce système est très-ancien en Chine. Dans l'arithmétique chinoise, la valeur et la position des chiffres s'établissent suivant le système décimal, appliqué indifféremment au-dessus et au-dessous de l'unité ; dans tous les calculs, on n'emploie habituellement que les fractions décimales.

Sciences et beaux-arts. — Les sciences mathématiques et physiques sont encore à l'état élémentaire chez les Chinois ; ils ne les cultivent que comme des arts, dans un but d'ap-

plication immédiate. Dès la plus haute antiquité, ils ont honoré l'observation des astres et en ont déduit la durée de l'année solaire, pour régler les époques des travaux agricoles; ils l'ont divisée en douze mois, et ont fait concorder approximativement les révolutions de la lune et du soleil en intercalant un mois lunaire tous les trois ans; ils ont même connu la période de dix-neuf ans, qui ramène les deux astres aux mêmes positions relatives. Leurs observations au gnomon, qui remontent au XI[e] siècle avant notre ère, ont donné la première valeur exacte de l'inclinaison de l'écliptique. Ils ont même connu, avant l'ère chrétienne, le gnomon à trou; mais, après ces premiers pas, ils se sont arrêtés. Ils ont observé les révolutions des planètes, les apparitions des comètes et des météores dans le ciel, parce que le ciel représente à leurs yeux le monde chinois, et que tout phénomène qui se manifeste dans les divers groupes stellaires indique un événement prochain dans la partie de la Chine placée sous l'influence de ce groupe. Ils ont noté les éclipses de soleil et de lune comme des présages funestes, mais ils n'ont jamais pu réussir à en prévoir exactement le retour. La première lune de l'année civile est celle qui précède l'équinoxe vernal; les mois sont de vingt-neuf ou trente jours; les années et les jours se comptent par un cycle de soixante, dont les caractères sont formés par la combinaison des caractères de deux cycles, l'un de dix, l'autre de douze; le jour civil est divisé en douze heures, ayant chacune huit *khe :* la première heure commence à onze heures du soir, de manière que la moitié de cette heure correspond à notre minuit. Nous avons vu plus haut que la cour avait près d'elle un collége spécial d'astronomie : ses fonctions se bornent à la rédaction du calendrier et à l'interprétation astrologique des phénomènes célestes. La médecine chinoise n'est fondée ni sur l'anatomie, ni sur une étude raisonnée des maladies. Les médecins chinois tâtent simplement le pouls des malades et, par ce seul attouchement, ils déterminent le traitement à suivre. Ils ont adopté depuis longtemps le principe de la circulation du sang et emploient un grand nombre de remèdes consignés dans des recueils de plantes connus sous le nom de *Pen-Tsao :* ces remèdes consistent dans des combinaisons tout à fait empiriques de plantes et de sels minéraux. Ils font aussi usage de l'acupuncture et de l'application du moxa. La polarité de l'aimant était connue en Chine bien avant notre ère : la tradition mentionne près de mille ans avant cette époque l'usage de chars indiquant constamment le sud. L'aiguille aimantée était employée par les Chinois dès le V[e] siècle de notre ère, pour se diriger en mer, et il est vraisemblable que la boussole nous vient d'eux, bien qu'ils soient assez mauvais navigateurs, à cause de la lourde forme de leurs navires. De là nous vient aussi très-probablement la poudre à canon, transmise des Chinois aux Arabes, et de ceux-ci aux Européens. Les Chinois sont très-habiles en pyrotechnie; mais leur artillerie est très-médiocre, et les modèles de leurs canons actuels leur ont été fournis par les Portugais à la fin du XVI[e] siècle. Enfin, depuis longtemps les Chinois se servent de lunettes de cristal de roche pour allonger leur vue; mais ils n'ont jamais su combiner deux lentilles de manière à faire des télescopes.

Quant aux beaux-arts, le mérite principal de la peinture chinoise consiste dans la préparation et l'application des couleurs. Les peintres chinois copient d'après des modèles donnés plutôt qu'ils ne composent eux-mêmes; de là l'uniformité de leurs paysages : ils ne font, du reste, aucune attention à la perspective. La théorie de la musique chinoise est compliquée et assez savante, mais l'exécution laisse beaucoup à désirer comme mélodie, et ne produit qu'un bruit confus d'instruments pour les oreilles européennes. La gravure sur bois est pratiquée en Chine au moins depuis le milieu du X[e] siècle; elle sert généralement pour l'impression des ouvrages, car les Chinois n'ont jamais employé qu'accidentellement des caractères mobiles. La gravure sur métal a été appliquée autrefois à la fabrication des planches pour le papier-monnaie.

Architecture et travaux publics. — L'architecture chinoise est d'une grande uniformité; les maisons des villes, comme celles des campagnes, n'ont ordinairement qu'un rez-de-chaussée : les premières sont généralement en briques et convertes de tuiles grises; les maisons des campagnes sont le plus souvent en bois. Les carreaux des fenêtres sont faits avec du papier huilé ou du talc; les bords des toits sont relevés en forme de gouttières. A Pe-King, les hôtels

des différents corps administratifs et les palais des princes sont élevés sur nn soubassement et recouverts de tuiles vernissées; les temples sont décorés de belles colonnes, avec nne terrasse supérieure en marbre blanc. La Chine possède beaucoup de pagodes bouddhiques, qui ont la forme de tours à plusieurs étages; la plus célèbre est la tour de Nan-King; elle est composée de neuf étages bâtis en brique et décorés d'ornements en porcelaine : de là le nom de tonr de porcelaine sous lequel elle est connue. On rencontre aussi, sur les routes, des portails en pierre et en bois, avec deux portes latérales : ils ont été élevés en l'honneur d'hommes distingués ou pour conserver la mémoire d'un grand événement. Les villes chefs-lieux de départements et districts sont toujours entourées d'un rempart; leurs rues sont larges, alignées au cordeau et généralement orientées du nord an sud ou de l'est à l'ouest.

Sur les côtes, on aperçoit de larges tours, à base carrée, gardées par des détachements de soldats. Des tonrs semblables sont échelonnées de distance en distance sur les grandes routes qui vont de la capitale aux frontières; elles servent de corps de garde et portent un drapeau : des feux sont allumés sur la plate-forme pour transmettre de poste en poste les nouvelles importantes. La frontière nord de la Chine est bordée, sur une longueur de 600 lieues, par la grande muraille, immense boulevard, qne les Chinois appellent emphatiqnement le rempart de 10,000 *li*, c'est-à-dire environ 1,000 lieues. La grande muraille commence, à l'est de Pe-King, par un massif élevé dans la mer, au poste de Chau-Haï-Kouau, et suit toute la frontière dn Pe-Tchi-Li, du Chan-Si, du Chen-Si et du Kan-Sou, où elle se termine à peu de distauce de la ville de So-Tcheou, au passage de Kia-Iu. Elle est revêtue de briques sur la frontière du Pe-Tchi-Li; plus à l'ouest, elle est seulement en terre. Son conronnement est pavé et assez large pour recevoir cinq cavaliers marchant de front. De distance en distance, elle est garnie de tours et percée de portes gardées par des soldats. Ce monument gigantesque fut commencé, au IVe siècle avant notre ère, par les princes de divers royaumes indépendants qui se partageaient alors la Chine septentrionale. Chaqne royaume éleva son rempart contre les invasions des hordes nomades de la Mongolie. Dans la seconde moitié du IIIe siècle avan notre ère, ces tronçons furent réunis par un célèbre prince de la Chine occidentale, qui subjugua tous les antres royaumes. Malgré sa masse imposante, la grande muraille n'a pu arrêter les invasions des peuples turcs, mongols, mantchoux, qui ont successivement euvahi la Chine.

Le grand canal impérial, appelé, en chinois, *Yun-Ho*, rivière des transports, est un ouvrage d'nne tout autre utilité que la graude muraille; il est formé de plusieurs rivières réunies par des portions de canaux; il part du port de Tcha-Pon, sur la côte du Tche-Kiang, traverse le pays d'alluvion qui s'étend de là au grand fleuve Yang-Tse-Kiang, repart de la rive gauche de ce fleuve jusqu'à Hoaï-Ngan, où une écluse de 8 pieds descend les bateaux de transport au niveau du Hoang-Ho. Après le passage difficile de ce fleuve rapide, les bateaux retrouvent le canal qui remonte le lit de la rivière Sse, traverse plusieurs lacs et s'élève, par vingt et une écluses à poutrelles, jusqu'au point de partage des eaux du nouveau et de l'ancien cours du fleuve Jaune, à l'origine des montagnes qui hérissent la province de Chan-Toung. De ce point, qui n'est au plus qu'à 50 mètres au-dessus du niveau de la mer, d'après les observations barométriques du voyageur anglais Abel et les données fournies par les textes chinois eux-mêmes, le canal redescend, par dix-sept écluses, à Lin-Thsing, dans la vallée de la rivière Weï, qui part de Hoaï-Khing-Fou; il entre daus le lit de cette rivière, qu'il suit jusqu'au port célèbre de Thien-Tsin, où se rendent, par le Pe-Ho, les navires qui suivent la voie de mer. Par le Pe-Ho, les bateaux du canal remontent jusqu'à 6 lienes de Pe-King, à Toung-Tcheou, qui est le port de la grande capitale. Un grand nombre des bateaux qui vont du nord au midi quittent le grand canal à Yang-Tcheou, pour remonter le Kiang jusqu'au lac Po-Yang; ils traversent ce lac dans toute sa longueur et remontent ensuite le Kan-Kiang jusqu'aux environs de Nan-Ngan-Fou, ville située, par 25° 15' de latitude, au pied du chaînon nommé Meï-Ling, qui fait partie des Nan-Ling. Là est établi un portage à dos d'hommes, sur une distance de près de 8 lieues, jusqu'à Nan-Hiong, où les denrées se reversent dans des bateaux qui descendent le Pe-Kiang jusqu'à Canton. C'est la ligne la plus généralement suivie par le commerce et

la mieux connue des Européens, d'après les récits des voyageurs qui l'ont parcourue à la suite de diverses ambassades.

Fêtes et jeux. — Les Chinois n'ont pas de jours réguliers de repos comme nos dimanches; ils n'ont que des grandes fêtes qui reviennent à diverses époques de l'année. La plus remarquable est la fête du nouvel an ou de la première lune, qui commence ordinairement vers le milieu de notre mois de février. Pendant deux jours, on ne fait que se visiter, se réjouir et tirer des pièces d'artifice. Le quinzième jour du même mois chinois, toutes les villes, toutes les maisons s'illuminent pour célébrer la fête des Lanternes. Suivant le père Lecomte, la Chine entière se couvre alors de plus de deux millions de lanternes en papier de diverses couleurs. En outre, chaque famille fait, dans son intérieur, de grandes réjouissances pour les mariages et les naissances, et y convie ses alliés de tous les degrés. Les funérailles sont aussi une occasion solennelle de grandes réunions des individus non-seulement de la même famille, mais du même village. Le travail journalier se trouve ainsi suspendu par des temps de repos assez fréquents. Les Chinois jouent aux cartes, aux dés, aux échecs, aux dames, au *tsaï-meï*, espèce de jeu analogue à la mourre des Italiens : celui qui perd est obligé de vider une coupe d'eau-de-vie de riz. Ils sont aussi passionnés pour les combats de coqs et de cailles; ils ont même découvert une espèce de grillon ou de sauterelle dont les individus s'attaquent avec fureur : ces divertissements occasionnent toujours des paris, qui sont souvent considérables. La nourriture principale des Chinois est le riz, que le millet remplace dans les provinces du Nord; leur boisson habituelle est le thé, qu'ils prennent sans sucre et dans tous leurs repas. L'eau-de-vie de riz est réservée aux riches, aux personnes aisées; elle se sert dans toutes les réunions de plaisir : comme le thé, on la boit chaude et dans de petites tasses.

Les Anglais qui ont vu la Chine à Canton se sont plu à décrire la corruption des mœurs de cette ville et la tendance à la fraude, qui paraît habituelle aux commerçants chinois. On peut admettre que leur critique n'est pas exagérée et que les mêmes vices se retrouvent dans les grandes villes chinoises, parce que le Chinois, étant généralement dénué d'idées élevées, a tous les défauts de la civilisation matérielle, dès qu'il n'est plus obligé à un travail continu pour se soutenir lui et sa famille ; mais tous les voyageurs européens qui ont pu voir le peuple des campagnes sur les côtes ont reconnu en lui un ensemble de bonnes qualités remarquables, et ont confirmé les récits favorables des missionnaires catholiques qui ont résidé dans l'intérieur. Le Chinois des campagnes est laborieux, sobre, bon fils, bon père et bon voisin. C'est cette race qui fournit tous les colons transplantés par les Hollandais à Java, par les Anglais à Singapore; c'est elle qui colonisera certainement tout l'archipel indien, dont les naturels, alliés pour la plupart à la race malaise, ont plutôt le goût du commerce et de la navigation.

Revenus de l'empire. — Les revenus de l'empire chinois ont été évalués à des chiffres différents par les missionnaires et par les Anglais. La difficulté de leur appréciation exacte tient à ce que les impôts sont payés, partie en argent, partie en nature de produits; et, en outre, sur les revenus de chaque province, on prélève la quantité nécessaire aux dépenses de l'administration de la province, tandis que l'excédant seul est envoyé au trésor impérial de Pe-King. Duhalde estime le revenu total à 200 millions de taels, ce qui représente 1500 millions de fr., d'après le cours habituel du tael (7 fr. 50). Amyot trouve 6,406,356 taels pour le produit des douanes, des droits et de l'impôt du sel, et 34 millions de taels pour la taxe territoriale; en tout 40 millions de taels environ ou 300 millions de francs. Klaproth a donné un chiffre analogue, 39,667,000 taels, dans son appendice au voyage de Timkowski. M. Pauthier a extrait du onzième livre de la collection des lois de la dynastie actuelle le relevé des impôts en argent, grains et fourrages pour l'an 1812; il présente 32,760,000 taels, et une quantité de mesures de grains et de fourrages qui peut s'évaluer à environ 7 millions de taels. Le total 39,760,000 s'accorde donc avec les évaluations d'Amyot et de Klaproth. Il représente seulement ce qui entre dans le trésor impérial, d'après un document officiel extrait, par M. Thoms, de l'almanach impérial : en effet, suivant ce document, le trésor reçoit annuellement, en argent et valeurs de grains, environ 39,600,000 taels; et la dépense des provinces absorbe, en argent et en valeur de grains, environ 35,200,000 taels, ce qui fait un total de 74,800,000 taels ou près de 561 millions de

francs. Ce chiffre paraît le plus près de la vérité; il ne comprend pas le revenu du domaine privé. La dépense de la maison impériale est évaluée à 3,624,000 taels, environ 27 millions de francs; celle de l'armée à 20,884,000 taels, environ 156 millions de francs.

Forces militaires.—On a varié également sur le nombre total des troupes entretenues par l'empereur. M. Timkowski, dans son voyage à Pe-King, en 1821, compte 500,000 hommes pour les troupes chinoises, 67,800 pour les divisions mantchoues, 21,100 pour les mongoles, et 27,000 pour les soldats chinois descendant de ceux qui s'unirent aux Mantchous lors de la conquête; enfin 125,000 de milices irrégulières : total, 740,900 hommes. M. de Guignes, qui accompagna l'ambassade hollandaise en 1777, donne un total analogue, 770,000. L'almanach impérial présente un chiffre plus élevé de moitié; savoir : 1,232,000 hommes chinois ou mantchoux casernés en Chine, et 31,000 marins; mais le chiffre de M. Timkowski paraît celui de l'effectif réel, parce que les officiers chinois retiennent à leur profit un tiers de la paye des soldats et s'en servent pour entretenir leurs nombreux domestiques. Aux revues, ils mettent dans les rangs ces domestiques, et trompent ainsi les inspecteurs généraux.

L'armée chinoise est divisée en divisions et sections que l'on peut assimiler aux divisions et sous-divisions de nos troupes européennes. Chaque corps paraît comprendre des compagnies différemment armées, avec des épées, des piques, des arcs et des fusils. Les piques portent une large pointe tranchante; les fusils sont tous à mèche, suivant l'ancien modèle de notre moyen âge; les arcs sont très-forts; c'est l'arme favorite des Chinois. Leur artillerie est jusqu'ici très-imparfaite et faite sur les modèles qu'ils ont reçus des Portugais en 1621; leurs canons sont très-lourds, sans hausse pour viser, et leur poudre de fabrication grossière, ce qui est très-singulier, puisqu'ils sont très-habiles pour la confection des artifices. Cependant, depuis la dernière guerre avec les Anglais, ils ont commencé à fondre des canons suivant nos modèles actuels. Leurs navires sont très-élevés à la poupe et à la proue, ce qui les rend très-difficiles à manœuvrer; ils portent des voiles carrées, fabriquées avec des bambous tressés, et ne marchent guère que vent arrière. Ces imperfections s'expliquent par l'invincible attachement de ce peuple pour tous les usages anciens qu'il respecte comme des rites sacrés, et par la longue paix qui a régné dans toute la Chine depuis l'avénement de la dynastie mantchoue.

Histoire.—L'histoire de la Chine remonte, suivant la computation officielle, jusqu'au XXVIIe siècle avant notre ère, époque à laquelle on trouve les premiers Chinois réunis sous un grand chef surnommé Hoang-Ti, et combattant contre un mauvais génie nommé Tchin-Yeou. L'histoire certaine commence vers le XXIIIe siècle avant notre ère, à la mention d'une grande inondation arrivée sous Yao. La nation chinoise proprement dite n'est alors qu'une agglomération de pasteurs et de planteurs établis dans la vallée du fleuve Jaune, et liés entre eux par le besoin de se défendre contre les hordes sauvages des plateaux voisins. Peu à peu la colonie gagne du terrain, fait des dessèchements sous une famille dépositaire du pouvoir souverain : c'est la première dynastie dite *Hia*. Après 500 ans de règne, elle est remplacée par une autre famille, celle de *Chang*, qui règne cinq autres siècles. Pendant ce temps, la culture se développe, la population augmente; un autre centre de colonisation se forme à l'ouest dans le Chen-Si, grandit par des arrangements avec les chefs sauvages, et finit par englober le centre de l'est en détrônant le dernier Chang. Alors, vers le XIIe siècle avant notre ère, commence la grande dynastie *Tcheou*, dont le nouvel empire, compris entre le 38e et le 32e degré de latitude, était morcelé en une soixantaine de petits centres de civilisation, liés au centre principal par un lien féodal; mais, après quatre siècles, tout ce système se désorganisa; le pouvoir du chef souverain ne fut plus respecté, et la Chine civilisée fut divisée en une dizaine de royaumes qui se faisaient une guerre perpétuelle. Cet état de désordres dura jusqu'au milieu du IIIe siècle avant notre ère. A cette époque, le chef du royaume de Thsin, qui occupait le Chen-Si, soumit les autres rois et conquit toute la Chine jusqu'aux monts Nan-Ling : c'est le fameux Thsin-Chi-Hoang-Ti, qui fut la terreur des Tartares du nord et envoya ses armées jusque dans la Cochinchine. Après lui commença la grande dynastie des Han, qui soumit complètement tout le midi de la Chine, jusque-là occupé par les hordes indépendantes des Youe, refoula, au nord, les nomades Hiong-Nou vers l'Asie occidentale, et poussa ses ex-

péditions jusqu'aux bords de la mer Caspienne. A la fin de cette dynastie, on voit naître la puissance des eunuques, auxquels les souverains conférent les emplois supérieurs de l'administration, pour détruire le système des principautés héréditaires, cause perpétuelle de révoltes et de troubles. Vers l'an 220 de J. C., la Chine fut divisée en trois royaumes, qui furent ensuite réunis en un seul vers l'an 280, sous la dynastie Tsin. Dans le cours du IVe siécle, des nations turques ou tartares envahirent le nord de la Chine et s'y formèrent des royaumes distincts qui subsistèrent plusieurs siècles. Le midi eut plusieurs dynasties de princes chinois, dont la plupart se laissèrent diriger par les eunuques, et fut enfin, vers l'an 580, conquis par le chef d'un des royaumes du nord. La dynastie des Soui, fondée par ce chef, qui était d'origine chinoise, ne dura que quarante ans, et, en 618, la capitale et l'empire reconnurent la dynastie chinoise des Thang. Celle-ci, qui régna trois siècles, réussit, par ses négociations, à fonder sous son patronage une grande confédération de l'Asie centrale, qui comprit toute la petite Boukharie, la Transoxiane et une partie du Khorassan. Elle fut contrariée par les Tubétains, qui battirent souvent les armées chinoises, s'affaiblit peu à peu par des révoltes intérieures, et finit, en 920, par la division de la Chine en plusieurs royaumes. En 960, l'empire fut encore réuni sous la dynastie Soung, qui protégea spécialement les lettres, et perdit successivement le nord de la Chine, envahi par les deux peuples tartares connus sous les noms de Khi-Tan ou Liao et de Kin ou Altoun-Khans (rois d'or). Ceux-ci, de 1120 à 1128, repoussèrent les empereurs chinois de l'autre côté du Kiang, et furent vaincus eux-mêmes, de 1220 à 1225, par les Mongols, sous le célèbre Tchingis-Khan. Les fils et petits-fils de ce grand conquérant achevérent la conquête de la Chine, et fondèrent, en 1260, la dynastie étrangère des Youen, qui soumit le Tonquin et la Cochinchine. Après cent ans, les Chinois chassèrent les Mongols au delà de la grande muraille, et une nouvelle dynastie chinoise, celle des Ming, fut fondée par le principal chef des insurgés. Enfin, au milieu du XVIIe siècle, des troubles s'étant élevés dans la Chine, les Mandchoux, peuple tartare de même race que les Kin, se firent appeler comme auxiliaires par l'empereur Ming, et finirent par élever sur le trône leur principal chef, qui devint le fondateur de la dynastie actuelle, celle des Thsing. Son fils, connu sous le nom de Khang-Hi, qui désigne plutôt les années de son règne, soumit la Mongolie et la grande île de Formose. Le petit-fils de Khang-Hi, Khien-Long, vainquit les Eluths et incorpora définitivement dans l'empire chinois la Tartarie occidentale, toute la petite Boukharie et même le Tibet, qui reconnut sa suprématie. En 1795, il abdiqua en faveur de son fils Kia-King. Celui-ci mourut en septembre 1820, et fut remplacé par son fils Tao-Kouang : c'est l'empereur qui règne actuellement.

Le commerce de la soie qui se faisait par l'Asie centrale dès les premiers siécles avant l'ére chrétienne a transmis à l'occident la première notion de l'empire de la Chine, où se trouvait ce précieux produit. Il fut alors appelé *sérique* du nom tartare de la soie, et ses habitants furent nommés *Seres*. Plus tard, on leur donna le nom de *Sinæ*, du nom du royaume occidental de Thsin qui correspondait à peu près au Chen-Si actuel; les marchands étrangers venaient alors chercher la soie à la frontière de ce royaume. De là sont venus les noms de *Tchina*, de *Tsinistan* et enfin de *Chine*. Depuis l'ère chrétienne, l'Inde et la Chine eurent des relations commerciales par la voie de mer; le commerce avec le Japon commença vers la même époque. Au VIIIe siècle, la Perse échangea ses produits avec la Chine, et les marchands arabes eurent des comptoirs au port de Gampou, près de Hang-Tcheou-Fou, comme on le voit dans les relations des voyageurs arabes au IXe siècle, traduites par Renaudot et récemment par M. Reinaud. Les Grecs de Byzance pénétrérent en Chine par le nord à la suite des caravanes persanes. Au XIIIe siécle, les conquêtes des Mongols appelérent l'attention des princes chrétiens : des religieux et des commerçants se rendirent dans l'Asie centrale et commencérent à faire connaître la Chine septentrionale, appelée par eux *Cataï* du nom des *Khi-Tan*, qui l'avaient longtemps occupée. Marco Polo, le célèbre voyageur vénitien, résida longtemps à la cour du mongol Koblaï vers 1260 ; mais les récits qu'il fit à son retour furent traités de fables par ses contemporains, et la route commerciale de terre étant devenue très-difficile, au milieu des guerres des Mongols dans l'Occident, la Chine fut oubliée jusqu'à la découverte de la nouvelle route de mer par le cap de Bonne-Espérance. Les

Portugais y arrivèrent en 1516. En 1582, Mathieu Ricci vint y prêcher le christianisme, et fut suivi par les missionnaires jésuites, qui y résidèrent pendant deux siècles. Les Portugais établirent un comptoir à Macao, et les autres nations de l'Europe commencèrent à tenter de commercer avec ce nouveau pays. En 1676, la compagnie anglaise des Indes orientales établit une factorerie à Emouy et demanda quelques caisses de thé. En 1705, le commerce européen fut limité au port de Canton, et les expéditions de thé s'accrurent rapidement, jusqu'en 1800, où elles s'élevérent à 20 millions de livres. En 1785, les premières caisses d'opium furent envoyées de l'Inde par la compagnie anglaise. Les Chinois s'habituèrent très-promptement à cette substance délétère, malgré les défenses officielles lancées contre elle dés l'an 1796. La contrebande continua, et les masses d'opium importé devinrent tellement considérables, que, depuis 1830, le produit de sa vente compensa la quantité de numéraire payé aux Chinois pour l'achat de leur thé et de leur soie. Le gouvernement chinois s'aperçut qu'il sortait de Chine plus d'argent qu'il n'en entrait, et, comme il redoute excessivement cette exportation de l'argent, il promulgua des défenses sévères contre le commerce de l'opium : il fit même saisir, en 1839, une grande quantité de caisses d'opium dans les magasins des négociants anglais, pour une valeur de 75 millions. Cette saisie fut le signal de la guerre : une escadre anglaise s'empara, en juillet 1840, de l'Ile de Tcheou-Chan ou Tchou-San, sur la côte du Tche-Kiang, et s'avança jusqu'à l'embouchure du Pe-Ho, pour aller demander une indemnité à l'empereur chinois. En mars 1841, une autre tentative fut faite sur Canton ; après des négociations infructueuses, les forces anglaises dévastèrent, en 1842, les ports commerçants d'Emouy, Chang-Haï, Tcha-Pou, Ning-Po, et s'avancèrent jusqu'à Nan-King. Aux portes de cette ville, la paix fut signée : l'empereur s'engagea à payer 21 millions de dollars pour les frais de la guerre et permit l'établissement des factoreries anglaises dans les villes de Canton, Emouy, Fou-Tcheou, Ning-Po et Chang-Haï. Le commerce a repris depuis cette époque; mais la contrebande d'opium a recommencé avec autant d'activité qu'auparavant. Les Chinois sont devenus plus difficiles dans les transactions, et il est évident qu'une prochaine rupture ne peut manquer d'avoir lieu. La Chine est une trop riche proie pour que les Anglais ne songent perpétuellement à s'en emparer, et, aujourd'hui que le prestige qui la défendait s'est évanoui devant leurs armes, il est difficile qu'elle leur résiste longtemps, à moins qu'elle ne soit soutenue par la Russie, dont les possessions asiatiques bordent sa frontière boréale.

Édouard Biot.

CHINILADON, roi d'Assyrie, fut, suivant certains auteurs, le successeur de Saosducheus. Attaqué par les Médes, il défit et tua leur roi Phraortès, environ 660 ans avant J. C.; mais bientôt la fortune lui fut si contraire, que Cyaxares Ier, fils et successeur de Phraortés, le força de se renfermer dans Ninive, sa capitale, et vint l'y assiéger. Chiniladon se défendit longtemps avec un courage héroïque, sans pouvoir repousser les assaillants; enfin, ne conservant plus aucun espoir de salut, pour ne pas tomber vivant aux mains du vainqueur, il se brûla dans son palais avec ses femmes et ses trésors. Ce prince a été confondu, par quelques historiens, avec Sardanapale, et avec le Nabuchodonosor dont il est parlé dans l'Écriture, au livre de *Judith*.

CHINOISES (*langue et littérature*). — La langue chinoise se distingue de toutes les autres par son originalité surprenante, par son antiquité et son invariabilité, enfin par sa grande extension dans toute la partie sud-est de l'Asie, la région la plus peuplée de l'univers. Non-seulement elle est restée seule vivante de toutes les langues anciennes; elle est encore la plus usitée de toutes les langues actuelles; elle est, sans comparaison, celle qui transmet les idées du plus grand nombre d'hommes. Nous allons présenter un aperçu de la structure de cette langue singulière, de sa grammaire et de sa littérature, en nous renfermant dans les limites étroites tracées par la nature du recueil où nous écrivons.

La langue chinoise se divise réellement en deux langues distinctes, l'une écrite, l'autre parlée. La langue écrite n'a pas de lettres; elle est formée d'une immense quantité de caractères dont chacun représente un mot et, en général, exprime une idée ou indique un objet. La langue parlée est composée d'un nombre limité d'intonations monosyllabiques, 350 ou 450, qui, par la variation très-subtile des accents, se multiplient jusqu'à 1,200 ou 1,600 environ, et dont chacune

représente, dans la langue écrite, plusieurs caractères de sens très-différents. Commençons par la langue écrite; c'est celle dont l'étude peut nous offrir le plus d'intérêt, dans l'éloignement où nous sommes de la Chine : nous indiquerons plus loin par quel artifice on élude dans la conversation la difficulté du petit nombre des intonations de la langue parlée.

Les premiers caractères usités par les Chinois furent des dessins grossiers des objets matériels, comme les peintures que l'on a trouvées chez les Mexicains. Ces caractères furent ensuite combinés entre eux, pour exprimer des objets plus compliqués. On les traçait alors avec une pointe métallique sur des planchettes de bambou, et l'on fut conduit, pour faciliter leur exécution, à modifier peu à peu leur forme primitive; ils perdirent ainsi à peu près entièrement leur type figuratif. De ce genre sont les caractères nommés *kho-teou* et *tchouen*. La roideur des traits fut adoucie, depuis le IIIe siécle avant notre ère, après deux découvertes importantes, l'art de confectionner du papier avec l'écorce du mûrier ou du bambou, et l'art non moins précieux de préparer le liquide coloré que nous appelons *encre de Chine*. On traça alors les caractères avec le pinceau, et on eut immédiatement l'écriture *li* et l'écriture tachygraphique appelée *thsao*. Plus tard, on introduisit des modifications successives dans la configuration des caractères, et enfin on arriva à l'écriture actuelle, formée de la combinaison d'un certain nombre de traits ou droits ou légèrement courbés, comme on peut les faire avec le pinceau. Mais, pendant la suite de ces divers changements, il n'y eut jamais aucune tentative pour l'introduction d'un système alphabétique ou même syllabique : car les Chinois, entourés de nations barbares illettrées, ont toujours eu la plus haute estime pour leur langue écrite, et l'ont regardée comme une invention céleste dont le principe ne pouvait être altéré. Le nombre des caractères successivement introduits par la combinaison des traits s'élève à trente ou quarante mille dans les dictionnaires chinois; mais les deux tiers sont à peine usités, et, en retranchant les synonymes, la connaissance de cinq à six mille caractères, avec leurs diverses significations, suffit amplement pour entendre couramment tous les textes originaux.

Pour distinguer entre eux ces caractères composés de traits, on a choisi, comme têtes de sections, 214 caractères appelés *radicaux* ou *clefs*, et qui se rapportent aux objets les plus simples, la main, le pied, le corps, le toit, etc., ou à des espèces naturelles, l'homme, la femme, le chien, le cheval, le bœuf, etc.; il y a aussi la clef des plantes, celle des arbres, celles des quadrupèdes, des oiseaux, des poissons, des métaux, etc. Ceci posé, on a classé les caractères composés en réunissant ensemble ceux qui contenaient le même radical. Tout caractère composé se divise donc en deux éléments ou groupes, dont l'un représente le radical ou la clef à laquelle il appartient, tandis que l'autre élément règle, par le nombre de ses traits, le rang que le caractère doit avoir dans la série correspondante à sa clef. Tel est l'ordre choisi dans les principaux dictionnaires chinois. Ainsi, lorsqu'on connaît les deux cent quatorze clefs, il est très-facile de chercher un caractère quelconque dans ces dictionnaires. Il faut seulement reconnaître dans sa composition l'élément qui est clef ou radical, et compter le nombre des traits du groupe qui lui est accolé; puis alors on n'a plus qu'à examiner à la clef trouvée les caractères qui ont le même nombre de traits, ce qui limite beaucoup la difficulté de la recherche. Le groupe joint à la clef dans chaque caractère sert aussi très-souvent à indiquer sa prononciation : c'est ce qu'on appelle la partie phonétique du caractère, et cette observation a conduit à faire des dictionnaires toniques où les caractéres se classent sous les divers sons monosyllabiques de la langue parlée.

Les Chinois écrivent leurs caractères les uns au-dessous des autres, en ligne verticale, et cette disposition, contraire à celle de nos yeux, ne permet pas au lecteur de voir à la fois toute une phrase, comme dans l'écriture horizontale; ils commencent leurs lignes par la droite de la page, et, d'aprés cette habitude, le titre de leurs livres se trouve aussi sur la première page à droite.

On distingue généralement, dans la langue écrite, trois sortes de styles, le *kou-wen*, ou style antique, dont le type se trouve dans les anciens monuments littéraires et qui ne présente que des formes grammaticales très-rares; le *kouan-hoa*, ou style vulgaire, qui se distingue du *kou-wen* par l'usage plus fréquent des pronoms, des particules, et par l'emploi de mots composés pour éviter l'homophonie des caractères et faciliter la con-

versation; enfin le *wen-tchang*, ou beau style littéraire, qui participe des deux précédents, étant moins concis que le style antique et moins prolixe que le style vulgaire. Une connaissance approfondie du *kou-wen* est indispensable pour lire les livres anciens, et en général tous les ouvrages qui traitent de sujets historiques, politiques ou scientifiques, parce qu'ils sont toujours écrits dans un style qui se rapproche du style ancien. Le *kouan-hoa* est employé pour les productions légères, les pièces de théâtre, les lettres familières, les proclamations destinées à être lues à haute voix; son étude est donc spécialement utile aux personnes qui veulent connaître la littérature moderne et parler chinois.

Dans sa forme élémentaire, la langue écrite n'offre point de genres, de nombres, ni de cas pour les substantifs et les adjectifs, point de voix, de temps, ni de personnes pour les verbes : ceux-ci sont toujours à l'infinitif, et le même caractère peut quelquefois devenir tour à tour substantif, adjectif, verbe ou adverbe; son sens change alors suivant sa valeur grammaticale. On rencontre des exemples semblables même dans nos langues européennes. Ainsi, en anglais, le mot *present* signifie à la fois *un présent* et *présenter ;* le mot *head* signifie à la fois *tête* et *commander;* le mot *ring* signifie *un anneau* et *sonner*. En français, nous citerons les acceptions différentes du mot *son*, substantif et adjectif, du mot *somme*, qui a plusieurs sens, suivant qu'il est masculin ou féminin. En général, le rôle des mots, dans toute phrase chinoise, est indiqué principalement par la construction de cette phrase, qui suit toujours l'ordre suivant : le sujet, le verbe, le régime direct, le régime indirect : celui-ci est précédé d'une particule qui a l'effet de nos prépositions. L'adjectif précède toujours le substantif, sujet ou régime auquel il est joint; de même l'adverbe précède le verbe, et le substantif se met toujours après le mot duquel il dépend; ainsi le génitif est ordinairement indiqué seulement par la position des mots, comme cela a lieu dans la langue anglaise, où la particule *of*, désignative du génitif, est si souvent supprimée. On dit, en anglais *horse man*, un cavalier, *steam boat*, un bateau à vapeur, etc., et de même, en chinois, la particule qui indique la dépendance ou le génitif est le plus souvent supprimée. Le même ordre, inverse de l'ordre de la phrase française, est suivi pour la proposition incidente, qui se place toujours, en chinois, avant la proposition principale à laquelle elle se rattache ordinairement par un adjectif conjonctif. L'intelligence de toute phrase chinoise consiste donc principalement dans la distinction de la position relative des mots et des membres de phrase. Une fois cette distinction bien établie, on doit arriver au sens exact, pourvu que l'on fasse une attention suffisante aux diverses significations que peut avoir chaque caractère.

Dans le style le plus ancien, le kou-wen pur des monuments littéraires de l'antiquité chinoise, la phrase offre quelquefois des suppressions de substantif ou de verbe; mais nous devons dire que ces textes difficiles ont été commentés et expliqués mot à mot par un grand nombre de savants chinois, depuis l'ère chrétienne jusqu'à nos jours, et que leurs commentaires sont écrits dans un style parfaitement intelligible, en suivant les règles indiquées plus haut. En effet, ce style, analogue au wen-tchang, présente des formes grammaticales plus sensibles, par l'emploi de particules spéciales qui marquent les dépendances mutuelles des substantifs dans la phrase, le passif, le passé, le futur, ainsi que le sens adverbial. En outre, le célèbre professeur du collége de France, M. Stan. Julien, a constaté, même dans les textes de la plus haute antiquité, l'usage à peu près constant de certaines particules qui, jointes aux mots ou aux membres de phrase, perdent leur sens habituel pour devenir des signes d'accusatif et fixer la dépendance relative de ces mots ou de ces membres de phrase. Cette observation correspond parfaitement avec ce qui a lieu dans le style vulgaire, le *kouan-hoa*, où des particules spéciales ont exactement la même fonction accusative dans la phrase, et nous ne pouvons trop recommander l'importance de la découverte grammaticale de M. Julien pour l'intelligence des textes anciens.

Le style vulgaire ou moderne *kouan-hoa* emploie régulièrement, outre la marque de l'accusatif, des particules déterminatrices des formes grammaticales; on y trouve des particules indicatives des sens adjectif, comparatif et superlatif, et des temps spéciaux pour les pronoms, ainsi que des termes de politesse pour distinguer dans la conversation ce qui appartient aux divers interlocu-

teurs. Ce style dérive du style antique, et sa construction est soumise aux mêmes règles : mais il s'en distingue en ce qu'il est moins dénué de formes grammaticales, et qu'il est beaucoup moins concis, par le besoin de s'entendre facilement dans les relations journalières.

La ponctuation est exprimée en chinois par un *o*, qui marque la fin de la phrase ou du membre de phrase; mais ce signe n'est placé que dans les éditions soignées. Dans les éditions ordinaires, la fin de la phrase n'est indiquée que par une particule finale, ou par le sens même de la période. Lors donc que l'on s'occupe d'un texte chinois non ponctué, le premier travail à faire sur chaque phrase est de marquer le mot où elle finit et la séparation de ses différentes parties.

J'ai dit plus haut qu'il n'y a que douze cents intonations monosyllabiques pour représenter tous les caractères dans la prononciation chinoise. Le kouan-hoa, qui sert aux relations de vive voix et usuelles, présente donc beaucoup de mots doubles ou composés pour adoucir, autant que possible, l'inconvénient des termes homophones, et des mots qui ont tour à tour le rôle de verbe ou de substantif. Ainsi le mot *maï*, vendre, suivi du mot *jin*, homme, signifie *un marchand*. Le mot *tchouen*, navire, suivi du mot *cheou*, main, signifie *un matelot*, etc.; ou bien on répète des équivalents : ainsi *tao-lou*, composé de deux mots qui ont un sens de route ou de chemin, signifie, en style moderne, *le chemin*. Les ouvrages écrits en kouan-hoa ne paraissent pas remonter plus haut que le Xe siècle de notre ère.

Le kouan-hoa est divisé généralement en deux langues; l'une, appelée *kouan-hoa du Nord*, est la langue du district de Pe-King; c'est le kouan-hoa prononcé incorrectement et mêlé de locutions impropres; elle est en usage dans tous les bureaux administratifs, dont les employés affectent d'imiter l'accent de la capitale. L'autre, appelée *kouan-hoa du Midi*, ou autrement *langue universelle*, est la langue des habitants de Nan-King, la langue du théâtre et des œuvres légères : c'est le kouan-hoa pur que parlent les personnes bien élevées des dix-huit provinces chinoises, et, bien que cette langue ne se compose que de douze cents intonations monosyllabiques, il paraît qu'elle se prête suffisamment à la rapidité de la conversation par l'adjonction du caractère synonyme à chaque caractère ambigu. Cette combinaison de tons synonymes me semble la transition probable par laquelle les peuples ont dû tous passer pour arriver à la formation des langues alphabétiques, et ceci rend plus curieux le point d'arrêt où sont restés les Chinois depuis trois à quatre mille ans.

On doit à Remusat la première grammaire chinoise des deux styles publiée en Europe. La *Notitia linguæ sinicæ* du père Premare contient un grand nombre d'exemples très-utiles à consulter. Deux bonnes grammaires du style moderne ont été rédigées par MM. Morrison et Gutzlaff, attachés tous deux aux consulats anglais en Chine. Le dictionnaire le plus connu en France est le dictionnaire chinois-latin du père Basile de Glemona, publié, en 1811, par les soins de M. de Guignes fils. On a encore le dictionnaire chinois-portugais du père Gonçalvès, les dictionnaires chinois-anglais de MM. Morrison et Medhurst; ces trois dictionnaires ont été publiés à Macao. M. Callery publie actuellement dans cette même ville un dictionnaire phonétique chinois-latin.

Outre les deux subdivisions du kouan-hoa, il existe, dans différentes provinces chinoises, des idiomes locaux ou patois particuliers, dont la prononciation diffère singulièrement de la prononciation pure du kouan-hoa. Deux provinces, celles de Kouang-Toung et de Fo-Kien, ont des dialectes propres dont MM. Morrison et Medhurst ont publié des dictionnaires spéciaux. On a aussi des vocabulaires du patois ou jargon mêlé qui se parle à Canton et à Emouy, sur la côte du Fo-Kien. Dès le IVe siècle avant notre ère, le philosophe Meng-Tseu cite dans son curieux ouvrage l'idiome du pays de Thsi, qui faisait partie du Chan-Toung actuel, et celui du pays de Thsou, qui comprenait une partie de la Chine centrale, vers le Hou-Kouang. Suivant M. Thom, actuellement consul anglais à Ning-Po (préface d'une version chinoise des fables d'Esope, 1840), la combinaison des termes synonymes, usitée dans le kouan-hoa pour éviter les ambiguïtés, serait si développée dans les patois chinois, que ces patois formeraient des langues parlées et jamais écrites, de sorte que la même question ou réponse, écrite au moyen de quelques caractères, emploierait, pour être exprimée de vive voix en patois, une quantité double ou triple d'intonations monosyllabiques. Ce double travail, exigé

de l'intelligence humaine, indique la séparation progressive de la langue écrite et de la langue parlée, et, de là à l'adoption d'une écriture alphabétique pour la représentation des mots de la langue parlée, il semble qu'il n'y a qu'un pas; mais les Chinois hésiteront peut-être encore longtemps avant de le franchir. Ceux du Nord ont cependant sous leurs yeux l'exemple de la langue mantchoue, dont les sons syllabiques sont représentés par une trentaine de signes empruntés à la la langue ouigoure, de sorte que l'écriture des mots mantchoux correspond directement avec leur prononciation.

Par le système de son écriture semi-idéographique qui permet à l'esprit un certain jeu entre la figure et le sens des caractères, par sa structure rudimentaire et son défaut de formes grammaticales, la langue chinoise, telle qu'elle est actuellement, oppose certainement un obstacle sensible à la combinaison des idées et au développement du raisonnement. On s'étonne donc, au premier moment, de la quantité immense d'écoles libres réparties dans tout l'empire, et de la masse énorme de Chinois qui arrivent ainsi à savoir lire et écrire leur langue. Cette diffusion de l'instruction littéraire en Chine s'explique et par le respect inné aux Chinois pour leur langue écrite, et par l'institution des concours littéraires, dans lesquels la connaissance de la littérature ancienne sert de caractère spécifique pour juger le mérite des candidats aux divers emplois administratifs (*voy.* Chine). On peut dire aussi, d'après M. Callery, que les individus des classes travaillantes, qui ne s'occupent pas de littérature savante, font beaucoup plus d'attention, en lisant et écrivant, à l'élément phonétique du caractère qu'à son sens véritable, parce que beaucoup de mots usuels de la langue vulgaire ou *kouan-hoa* sont représentés par deux sons monosyllabiques groupés ensemble. L'écriture populaire tendrait donc à devenir phonographique.

La modification de la langue chinoise parlée en une langue alphabétique serait certainement, suivant nous, d'une haute importance pour le développement de l'esprit humain dans toute l'Asie orientale; mais, jusqu'à ce que cette révolution véritable puisse être tentée, l'étude du kouan-hoa sera nécessaire pour les relations politiques et commerciales. Elle doit également être recommandée sous le point de vue littéraire, puisque le kouan-hoa est la langue des pièces de théâtre, des romans et de la littérature légère. Pour les recherches positives, relatives à l'histoire, à la géographie, aux arts et aux sciences, nous attachons plus de prix encore à l'étude du style grave, ou kou-wen modifié, qui est la langue de tous les monuments de la littérature sérieuse et des écrits relatifs à la politique ou à l'administration. L'importance de la connaissance de ce style pour l'histoire ancienne et moderne de l'Asie orientale et centrale ne peut se comparer qu'à celle de la langne latine pour l'histoire de l'Europe, depuis les anciens temps jusqu'à notre moyen âge; car les Chinois sont les seuls de tous les peuples asiatiques qui aient une histoire suivie, fidèle annotatrice, depuis une haute antiquité, de tous les événements qui se sont passés chez eux et autour d'eux, et datée par années d'un cycle révolutif continué depuis une longue suite de siècles. Jusqu'au VIIe siècle de notre ère, les annales chinoises peuvent seules faire foi pour fixer les dates des révolutions de l'Inde, en deçà et au delà du Gange, et de la Tartarie jusqu'aux confins de la Perse.

La littérature chinoise est certainement la première de l'Asie par l'importance de ses monuments. Leur nombre est prodigieux. On en peut juger par le catalogue de la bibliothèque impériale de Pe-King, qui contient 12,000 titres d'ouvrages avec des notices détaillées : le texte imprimé de ce catalogue remplit, suivant les éditions, 96 à 112 cahiers in-12 de 140 à 150 pages chacun. Les ouvrages chinois sont divisés en *kiven*, livres ou cahiers de 50 à 80 feuillets ou doubles pages (on n'imprime pas sur le revers du papier chinois, parce qu'il est trop mince); chaque *kiven* est subdivisé en *tchang*, articles, et ceux-ci en *tsieï*, paragraphes. Deux ou trois *kiven*, brochés ensemble, forment un *pen*, ou volume, et plusieurs *pen* renfermés dans une couverture de carton forment une enveloppe, ou *tao*. La collection chinoise de la bibliothèque royale de Paris comprend actuellement plus de 16,000 *pen*. C'est la plus riche qui existe en Europe. Ne pouvant présenter un tableau complet d'une littérature aussi vaste, je me bornerai à donner un rapide aperçu des richesses qu'elle renferme, et je renverrai les personnes qui en voudront avoir une connaissance plus intime à l'introduction du dictionnaire chinois

de Morrison, à un article du *Chinese Repository*, vol. III, pages 14-37, et à l'extrait du catalogue de la bibliothèque impériale de Pe-King, que M. Bridgman a donné dans sa *Chrestomathie chinoise*.

Dans les principaux catalogues, la littérature chinoise est divisée en quatre grandes sections. La première section est celle des livres classiques; elle présente en première ligne les cinq livres sacrés, *King*, qui sont les monuments les plus anciens de la littérature chinoise, et contiennent les principes fondamentaux des anciennes croyances et des anciens usages consacrés par l'assentiment de l'autorité supérieure depuis le Ier siécle avant notre ère. Le plus ancien et le plus estimé de ces livres sacrés est le livre des changements, *Y-King*. C'est un livre de divination fondée sur la combinaison de 64 lignes, les unes entières et les autres brisées, appelées *koua*, et dont la première découverte est attribuée à Fou-Hi, créateur de la civilisation chinoise plus de deux mille ans avant notre ère. La rédaction du *Y-King* est attribuée à Confucius, et le catalogue impérial énumère plus de 1,450 traités en forme de mémoires ou de commentaires sur cet ouvrage. Le second livre sacré est le *Chou-King* ou livre de l'histoire, dans lequel Confucius a réuni les souvenirs historiques des premières dynasties de la Chine jusqu'au VIIIe siècle avant notre ère. Il est divisé en chapitres, qui contiennent les allocutions adressées par plusieurs empereurs de ces dynasties à leurs grands officiers; il fournit beaucoup de documents utiles sur les premiers âges de la nation chinoise. Le troisième livre sacré, le *Chi-King*, ou livre des vers, est une collection, faite encore par Confucius, des anciens chants nationaux et officiels, depuis le XVIIIe jusqu'au VIIe siécle avant notre ére. Ces chants sont rimés, et on peut en extraire des renseignements trés-intéressants et très-authentiques sur les anciennes mœurs des Chinois. Le *Chou-King* et le *Chi-King* ont été l'objet de nombreux commentaires, et leur texte a été revu avec une attention toute spéciale dans les éditions qui en ont été données à diverses époques : tous deux sont expliqués par les candidats aux concours supérieurs. Le quatrième livre sacré est le *Li-Ki*, ou livre des rites. L'original a été perdu dans l'incendie des anciens livres ordonnés par Thsin-Chi-Hoang, à la fin du IIIe siécle avant notre ère. Le *Li-Ki* actuel est une réunion de fragments, dont les plus anciens paraissent ne pas remonter au delà de Confucius, et qui furent réunis à la renaissance des lettres, au IIe siècle avant notre ère; il contient quarante kiven ou livres, et a été commenté par un grand nombre de savants. Enfin le cinquième livre sacré est le *Tchun-Thsieou*, ou livre du printemps et de l'automne, écrit par Confucius. Il comprend les annales du petit royaume de Lou, patrie de ce philosophe, depuis l'an 722 avant notre ère jusqu'à l'an 480. Confucius l'écrivit pour rappeler les princes de son temps au respect des anciens usages, en leur montrant les malheurs survenus à leurs prédécesseurs depuis que ces usages étaient tombés en désuétude; son titre singulier signifie purement qu'il comprend les événements de chaque année. Le *Chou-King* a été traduit par le père Gaubil; le *Chi-King* par le pére la Charme; l'*Y-King* par le pére Régis : ces trois traductions ont été publiées. Immédiatement après ces cinq livres sacrés, les Chinois placent les quatre livres moraux *Sse-Chou*, qui forment la base de l'enseignement ordinaire. Ce sont le *Ta-Hio*, ou la grande étude, sorte de traité de politique et de morale composé par Thseng-Tseu, disciple de Confucius; le *Tchong-Yong*, ou l'invariable milieu, traité de la conduite du sage dans la vie, rédigé, comme le précédent, d'après la doctrine de Confucius, par Tseu-Sse, autre disciple de ce grand homme; le *Lun-Iu*, composé de souvenirs des entretiens de Confucius avec ses disciples; enfin le livre dit de *Meng-Tseu*, qui renferme le résumé des conseils adressés par ce philosophe célèbre aux princes de son temps et à ses disciples. Ces ouvrages ont été traduits par divers savants français et anglais. La traduction littérale de *Meng-Tseu*, par M. Stan. Julien, offre un excellent guide pour les personnes qui veulent apprendre le style ancien. Ce dernier ouvrage est le plus curieux des quatre. Meng-Tseu, né environ quatre-vingts ans après la mort de Confucius, a recueilli son héritage et développé ses principes, comme celui-ci, disent les auteurs chinois, avait succédé en vertu aux sages premiers princes de la dynastie Tcheou. Meng-Tseu a été décoré du titre de *second sage*, Confucius étant le premier, et on lui rend, dans la grande salle des lettrés, les mêmes honneurs qu'à Confucius. A tous ces ouvrages, expliqués par divers commen-

tateurs, nous devons ajouter le *Hiao-King*, ou livre de l'obéissance filiale, dans lequel Thseng-Tseu expose, d'aprés Confucius son maître, les heureux effets de cette vertu, regardée en Chine comme la base de la société; le *Y-Li*, ouvrage renommé sur les figures des cérémonies, et le *Tcheou-Li*, tableau statistique de tous les offices dépendant de la cour des Tcheou, en 44 livres. La première rédaction de ce dernier ouvrage est attribuée à Tcheou-Kong, célèbre prince du XIe siècle avant notre ère, et les nombreux documents qu'il contient sur l'administration ancienne font autorité dans les recherches historiques. Le *Y-Li* a été composé par un lettré du IIe siècle avant notre ère; il a été revu et comme refait par Tchu-Hi, célèbre lettré du XIIe siècle. Dans cette section de la littérature, on place encore les ouvrages sur la musique et la danse, qui ont toujours été l'objet d'une étude particulière, comme annexes des grandes cérémonies; les manuels ou dictionnaires, tels que le dictionnaire impérial de Khang-Hi, le *Tseu-Weï*, le *Tching-Tseu-Thoung*, le *Choue-Wen*, ou traité sur le sens des caractères, composé au IIe siècle de notre ère; l'explication des noms des choses, *Chi-Ming*, qui est de la même époque; enfin l'ancien dictionnaire *Eul-Ya*, qui remonte au IVe ou Ve siécle avant notre ère.

La seconde section est celle des ouvrages historiques. Après le *Chou-King* et le *Tchun-Thsieou*, compris dans la section précédente, les plus anciens monuments de l'histoire chinoise sont le *Tso-Tchouen*, composé sur la même période que le *Tchun-Thsieou*, par Tso-Kieou-Ming, contemporain de Confucius; le *Koue-Yu*, recueil des discours administratifs, compilé par le même auteur; le *Koue-Tche*, collection de documents qui fait suite au *Tso-Tchouen*; le *Tchou-Chou-Ki-Nien*, chronique des temps anciens jusqu'à la fin de la dynastie Tcheou, retrouvée, 284 ans après notre ère, dans un tombeau des princes de l'ancien royaume de Weï et attribuée aux historiens de leur cour : c'est le seul de ces quatre ouvrages qui ait été traduit. Des compilations sur les temps anciens ont été faites aussi par divers princes ou ministres savants antérieurs à notre ère, tels que Liu-Pou-Weï, au IIIe siècle, Hoaï-Nan-Tseu, au IIe siècle avant J. C. La première grande collection d'anciens documents historiques sur la Chine et les pays voisins est due au célèbre Sse-Ma-Thsien, historien impérial au Ier siècle avant notre ère; elle est intitulée *Sse-Ki*, mémoires historiques, et composée de 130 livres divisés en cinq parties. La première comprend la chronique fondamentale des empereurs; la seconde est formée de canons chronologiques; la troisième traite des rites, de la musique, de l'astronomie, de la division du temps, etc.; la quatrième présente les biographies de toutes les familles qui ont possédé des apanages ou principautés. La dernière, composée de 70 livres, est consacrée à des mémoires sur les pays étrangers et à des biographies de tous les hommes distingués. Cet ouvrage a été continué et augmenté par Sse-Ma-Tching, auteur de la fin du VIe siècle. Pan-Kou, auteur du temps du Ier siècle de notre ère, a composé aussi une grande histoire de la première dynastie Han, en 120 livres. Au milieu du XIe siècle, Sse-Ma-Kouang a rédigé des annales complètes depuis le Ve siècle avant J. C. jusqu'à l'an 960, date de l'avénement de la dynastie Soung, sous laquelle il vivait : ces annales, intitulées *Tseu-Tchi-Thoung-Kien*, ont été continuées un siècle plus tard, par le célèbre Tchu-Hi, et sont la base de la grande histoire générale connue sous le nom de *Thoung-Kien-Khang-Mou*. Suivant la méthode chinoise, elle est composée de résumés et de développements; sa forme a quelque ressemblance avec celle de l'*Abrégé chronologique de l'histoire de France* par Hénault : Mailla en a donné une traduction sous le titre d'*Histoire générale de la Chine*, en la continuant jusqu'aux premiers empereurs mantchoux. Les Chinois comptent en tout vingt-quatre histoires complètes des différentes dynasties antérieures à la dynastie actuelle; elles ont été réunies dans une vaste collection que possède notre bibliothèque royale. Dans toutes ces histoires, les matières sont distribuées et classées suivant l'ordre adopté par Sse-Ma-Thsien pour la composition de son *Sse-Ki*. Un ordre plus commode pour les recherches a été adopté dans plusieurs collections très-importantes qui méritent une citation particulière; les documents anciens y ont été classés sous différents titres relatifs à toutes les branches de l'administration civile, religieuse et militaire. La première de ces collections, composée par Thou-Yeou, auteur du XVIIIe siècle, est le *Thoung-Tien*; elle s'arrête à l'an 755. La seconde et la

plus célèbre est le *Wen-Hian-Thoung-Khao*, ou recherches approfondies sur les documents anciens de toute nature, par Ma-Touan-Lin, auteur de la fin du XIIIe siècle; elle comprend 348 livres classés sous 24 sections : il serait trop long d'en rapporter les titres, et nous renverrons à la notice que M. Klaproth en a donnée dans la seconde série du *Journal asiatique*, t. X. Ma-Touan-Lin ne se contente pas d'enregistrer les documents comme son prédécesseur, il les discute et les explique. Son ouvrage, continué par un supplément moderne, est la mine la plus riche que l'on puisse consulter pour tout ce qui se rapporte à l'administration, à l'économie politique, au commerce, à l'agriculture, à l'histoire scientifique, à la géographie et à l'ethnographie. Un autre recueil fait sur un plan moins étendu, mais également très-utile pour les recherches historiques, est l'*Iu-Haï*, ou mer de Jade, titre emphatique destiné à indiquer la valeur des documents qui s'y trouvent réunis. L'*Iu-Haï* a l'avantage, très-précieux pour nous, de donner très-exactement les titres des ouvrages auxquels elle emprunte ses citations. Les trois grands recueils que je viens de nommer existent à notre bibliothèque royale. Un grand nombre de mémoires sur divers sujets historiques ou scientifiques se trouvent aussi réunis à la bibliothèque royale, dans des collections intitulées *Han-Wey-Tsong-Chou* et *Tsin-Tai-Pi-Chou*, dont le dépouillement sera bientôt terminé. Les Chinois classent encore dans cette section de la littérature les descriptions géographiques et statistiques des provinces chinoises et des pays dépendants de la Chine, tels que le *Hoan-Yu-Ki*, composé sous les Soung; le *Thaï-Ming-Y-Thoung-Tchi* et le *Thaï-Tsing-Y-Thoung-Tchi*, rédigés sous la dynastie Ming et sous la dynastie actuelle des Mantchoux; le *Kouang-Iu-Ki* et le *Fang-Iu-Loui-Tsouan*, abrégés géographiques du temps des Ming; des traités relatifs aux rivières et canaux, tels que le *Hing-Choui-Kin-Kien*, le *Tchi-Ho-Tseou-Chi-Chou*. Ils y placent encore les recueils de législation administrative, tels que les codes de la dynastie mongole, de la dynastie Ming et de la dynastie actuelle des Mantchoux. Ce dernier a été traduit en anglais, à Macao, par sir Georges Staunton, et sa traduction a été reproduite, en français, par M. Renouard de Sainte-Croix. Enfin je citerai la grande collection des statuts de la dynastie actuelle, *Thai-Thsing-Hoeï-Tien*, publiée, en 1822, par ordre de l'empereur régnant. La bibliothèque royale possède un exemplaire de cette collection importante, qui est composée de 100 livres.

La troisième section est celle des *Tseu-Pou*, ou ouvrages spéciaux relatifs aux sciences et professions. Elle comprend 1° les traités moraux, tels que les Entretiens familiers (*Kia-Iu*) de Confucius, les Leçons élémentaires et les Conversations du célèbre Tchu-Hi, de la dynastie Soung, des traités sur les passions et sur l'éducation tant des hommmes que des femmes; 2° les ouvrages sur l'art militaire : le plus ancien est de Sun, général du royaume de Thsi, qui vivait au commencement du IIIe siècle avant notre ère; 3° les traités spéciaux sur les lois pénales, tels que ceux de Kouan-Tseu, de Han-Feï, écrivains des VIIe et VIIIe siècles avant J. C.; 4° les traités sur l'agriculture et l'éducation des vers à soie; 5° les traités de médecine : dans cette section sont les traités d'histoire naturelle connus sous le nom de *Pen-Tsao*, qui comprennent la description des espèces animales, végétales et minérales; 6° les traités pratiques d'astronomie et de mathématiques; 7° les traités de la science divinatoire; 8° les traités des arts libéraux, comprenant la peinture, l'écriture, la musique et l'art de tirer de l'arc; 9° des collections de mémoires sur la fabrication de la monnaie, de l'encre, du thé, etc.; 10° des encyclopédies générales avec figures : de ce genre est le *San-Tsai-Tou-Hoeï*, en 116 livres, publié à la fin de la dynastie Ming, et réimprimé, avec des additions, au Japon, en 1725; les deux éditions existent à la bibliothèque royale : la deuxième est connue sous le nom d'*Encyclopédie japonaise;* M. Remusat en a donné la table analysée dans le tome XI des *Notices et extraits des manuscrits de la bibliothèque royale;* 11° les ouvrages descriptifs, tels que le *Kou-Kin-Tou-Chou*, description, avec figures, des peuples anciens et modernes; 12° les traités de la religion bouddhique, dont plusieurs remontent plus haut que la dynastie Thang; 13° les nombreux traités des adeptes de la secte du Tao (*voy.* CHINE) : le plus célèbre de tous, le *Tao-Te-King*, composé par le fondateur de la secte Lao-Tseu, a été traduit, en 1842, par M. Stan. Julien; les autres ont été rédigés par *Tchoang-Tseu*, *Lie-Tseu*, *Hoaï-Nan-Tseu*, etc.; 14° les ouvrages mythologiques,

tels que le *Chan-Haï-King*, le *Lou-Sse* de *Lo-Pi*, l'Histoire des dieux et des esprits, en 60 livres.

La quatrième et dernière section de la littérature chinoise comprend les œuvres de littérature légère, telles que les poésies, les drames, les romans et les nouvelles. La principale règle de la versification chinoise est la rime tantôt régulière, tantôt alternée. Les anciens vers chinois étaient irréguliers; la mesure ordinaire des vers modernes est de cinq ou de sept intonations monosyllabiques. Les collections les plus riches en poésies, contes ou nouvelles, sont le *Kou-Wen-Youen-Kien*; le recueil de *Tong-Po*, en 115 livres; l'*Histoire littéraire*, en 80 livres; le *Kin-Kou-Ki-Kouan*. Parmi les poésies, les plus estimées sont celles de Tou-Fou, poëte du VIII[e] siècle de notre ère; il en existe plusieurs éditions. La bibliothèque du roi possède les meilleurs romans chinois, tels que le *San-Koue-Tchi*, ou l'histoire des trois royaumes qui se disputèrent la Chine au III[e] siècle de notre ère; le *Hao-Kieou-Tchouen*, traduit en anglais par M. Davis, et en français par M. Guillard d'Arcy; le *Iu-Kiao-Li*, traduit par M. Remusat; le roman de *Blanche et Bleue*, traduit par M. Stanislas Julien. Un nombre assez considérable de contes ou nouvelles ont été traduits par MM. Remusat, Stanislas Julien et Théodore Pavie. Le texte de la narration est entremêlé, dans les nouvelles comme dans les romans, de courts morceaux de poésie écrits généralement dans un style prétentieux et rempli d'allusions. En général, ce genre de productions, par la simplicité et l'uniformité de l'intrigue, ne semble pas appelé à avoir un grand succès en Europe. Les collections théâtrales sont fort étendues; la plus riche est celle de la dynastie mongole; c'est d'elle qu'ont été extraites diverses pièces traduites par des savants européens. Ainsi M. Julien a traduit l'*Histoire du cercle de craie* et l'*Orphelin de la maison de Tchao*. C'est d'après une traduction abrégée de cette dernière pièce, faite par le pére Premare, en 1743, que Voltaire a composé son *Orphelin de la Chine*. M. Davis a traduit les *Chagrins dans le palais des Han*, et une comédie intitulée *le Fils du vieillard*. M. Bazin nous a fait connaître *les Intrigues d'une soubrette, la Vengeance de Teou-Ngo*, et deux autres pièces qu'il a réunies dans son Théâtre chinois des Youen. Le même savant a traduit, plus récemment, le *Pi-Pa-Ki*, ou l'Histoire du luth, drame célèbre composé, vers la fin du XIV[e] siècle, par *Kao-Tong-Kia*. On nous promet la traduction d'un autre drame également célèbre, intitnlé *Si-Siang-Ki*, Histoire du pavillon d'Occident. L'intrigue de toutes ces pièces est fort simple; les acteurs annoncent eux-mêmes le personnage qu'ils représentent; les scènes, ordinairement, ne sont liées par aucune transition, et souvent des détails burlesques sont mêlés aux sujets graves. En général, il ne nous semble pas que ces pièces soient au-dessus de nos anciennes parades, et nous pouvons croire que l'art dramatique en Chine est encore actuellement dans l'enfance, si nous nous en rapportons aux récits des voyageurs qui ont pu assister à des représentations théâtrales à Canton et même à Pe-King. Peut-être cette imperfection tient-elle en grande partie à la condition dégradée des acteurs chinois, qui ne sont à peu près que des valets aux gages d'un entrepreneur, et qui doivent s'adresser presque toujours à une multitude ignorante pour gagner leur misérable vie. Mais, si nous trouvons peu d'intérêt, comme étude du théâtre, dans les chefs-d'œuvre chinois qui ont été présentés aux lecteurs européens, leur lecture ne peut qu'être très-curieuse comme étude de mœurs, et sous ce rapport nous ne pouvons que remercier sincèrement les savants qui nous les ont fait connaître.

Ed. Biot.

CHINON, sous-préfecture du département d'Indre-et-Loire, nourrit une population de près de 7,000 habitants. Cette ville possède des fabriques de toile et d'étoffe de laine; elle fait un grand commerce de grains, de vins et de pruneaux dits *de Tours*. — Chinon avait jadis une importance beaucoup plus grande qu'aujourd'hui; elle était fortifiée et soutint plusieurs siéges glorieux. Ce fut dans cette ville que le roi d'Angleterre, Henri II, mourut, en 1189; c'était aussi là que Charles VII, s'oubliant dans les plaisirs, laissait tranquillement les Anglais lui enlever son royaume, jusqu'à ce que Jeanne d'Arc, pnis Agnès Sorel vinssent le rappeler à lui-même.

CHIONIS (*ois.*), genre de la famille des échassiers, établi par Forster et présentant pour caractéres : bec fort, gros et dur, conico-convexe, comprimé sur les côtés, fléchi vers la pointe; mandibule supérieure à moitié recouverte, à la base, par un fourreau de

substance cornée, découpé en avant et garni de sillons longitudinaux ; narines placées au milieu du bec ; pieds médiocres et même assez courts ; doigts à demi bordés d'un rudiment de membrane ou presque à demi palmés ; face nue, mamelonnée chez les adultes ; ailes éperonnées au poignet ; deuxième rémige, la plus longue.

Ce genre ne se compose encore que d'une seule espèce (le *chionis blanc*, vulgairement *pigeon blanc*) découverte par Forster dans les îles Malouines : son plumage est d'une blancheur éblouissante, son corps gros et massif ; les plumes du cou sont un peu soyeuses; les joues nues, jaunâtres, avec des caroncules de la même couleur; les pieds, d'un noir rougeâtre, sont largement écailleux et charnus sur les bords; sa taille est à peu près celle d'un pigeon.

Cet oiseau vit seul ou en petites troupes sur les rochers à fleur d'eau qui hérissent les plages ; son vol est lourd et pesant, et ses mœurs sont farouches.

Généralement la chair du *chionis* est assez bonne; cependant elle a quelquefois un goût et une odeur détestables, ce qu'il faut attribuer sans doute à la nourriture que le hasard lui a procurée; car il se nourrit de tout ce qu'il rencontre : herbes, coquillages, débris d'animaux, tout lui semble bon. A. J.

CHIOS. — La destinée de cette île est un exemple de vicissitudes : dans l'antiquité grecque comme dans les temps modernes, elle fut la proie de conquérants divers. Douée par la nature d'un sol fertile, d'une pure atmosphère, d'un climat tempéré, merveilleusement située vis-à-vis de la splendide Ionie, baignée par les flots d'azur de la mer Egée, embaumée par des bois d'orangers et de lauriers-roses, tour à tour protégée contre les vents du nord et les rayons du midi par de hautes montagnes centrales, elle fut convoitée par tous les ambitieux, exploitée par tous les tyrans, dominée par toutes les grandes puissances orientales. Dans les temps anciens, ballottée entre les Européens et les Asiatiques, mal défendue par les uns, constamment attaquée par les autres, elle n'eut que deux ou trois siècles de prospérité pour trente siècles de souffrance. Après les Perses et les Grecs vinrent les Romains; Chios leur fournit cent trirèmes contre Mithridate; mais ce dernier chassa les Romains de l'île, et se vengea des Chiotes avec une cruauté excessive : il exigea d'eux la remise de toutes leurs armes, l'envoi de nombreux otages et la somme exorbitante de 2,000 talents. Or, comme les Chiotes ne purent payer cette rançon, même en vendant les ornements de leurs temples, ils furent tous réduits en esclavage et exilés sur le continent. Il fallut que Sylla recherchât dans toute l'Asie Mineure les restes de cette population misérable pour les rétablir dans leur patrie : il leur accorda quelques privilèges, quelques libertés; mais ils ne profitèrent de ces bienfaits que jusqu'au temps de Vespasien, qui dépouilla définitivement toutes les îles de la Grèce de leur ancienne indépendance.

Tel fut le sort assez précaire de la fertile Chios durant les âges anciens; dans les temps modernes, cette île fut encore plus cruellement frappée par le destin. Après la domination efféminée des princes grecs du Bas-Empire, elle fut conquise par quelques aventuriers gênois ; puis les Byzantins l'arrachèrent au seigneur Martini. Mais bientôt le lâche gouvernement de Constantinople la revendit aux Gênois, et, après avoir été pressurée par les Martini, elle le fut par les Giustiniani. A l'arrivée des Ottomans en Europe, Chios acheta son indépendance aux nouveaux conquérants du pays, la garda jusqu'en 1566 moyennant le payement régulier d'un tribut, et ne se trouva pas mal, en définitive, de la souveraineté des Turcs, puisque, après avoir été surprise par les Vénitiens, en 1694, elle se souleva contre ses nouveaux maîtres et se remit d'elle-même sous le pouvoir ottoman.

Chios, désormais tranquille, sinon heureuse, se livrait, sans arrière-pensée, à son commerce de vins, d'huile, de soie et surtout de mastic, lorsqu'en 1820 la liberté reparut en Grèce, et avec elle la guerre et le malheur. Les Chiotes, naturellement paisibles, repoussèrent d'abord les propositions de révolte de leurs frères d'Hydra ; mais, un an après, Canaris et ses vaisseaux, Lycurgue Logothète et ses intrépides Samiens, arrivèrent dans les havres de Chios, se répandirent dans l'île et forcèrent les Turcs à se retirer. Malheureusement ceux-ci revinrent avec la flotte du capitan-pacha ; les Samiens retournèrent dans leur île, Canaris se rembarqua, et les Turcs, pour se venger du soulèvement forcé des Chiotes, mirent leur pays tout entier à feu et à sang. Soixante villages furent détruits; les palais gênois de la capitale

furent renversés de fond en comble; les bazars furent incendiés; vingt-cinq mille hommes et enfants furent massacrés; quarante mille furent emmenés en esclavage, et à peine resta-t-il cinq mille habitants dans le pays.

Ainsi cette île, ravagée tour à tour par les Perses, par Mithridate et par les Turcs, exploitée par les Grecs, ses alliés, ruinée par les Génois, ses maîtres, après avoir éprouvé tant d'alternatives diverses, semble être tombée au degré le plus infime de ces différentes décadences : elle, qui a compté jusqu'à 120,000 habitants sur ses 38 lieues de superficie, n'en a plus guère que 14,000; elle, qui voyait sortir de ses sept ports cent trirèmes armés et mille vaisseaux marchands, possède à peine aujourd'hui dix navires; elle, qui fournissait Constantinople de mastic, l'Archipel de vin et d'huile, Marseille de soie et d'oranges, ne fait tout au plus, à l'heure qu'il est, qu'un misérable commerce de cabotage.

CHIOURME. — Jadis ce mot s'employait pour désigner la réunion des forçats placés sur une galère pour faire les fonctions de rameurs; aujourd'hui il ne sert plus qu'à désigner l'ensemble des condamnés renfermés dans un même bagne. On a appelé *gardes-chiourme* les hommes chargés de la surveillance des forçats.

CHIQUE (*ins.*). Petit insecte très-commun aux Antilles et dans l'Amérique méridionale. Il s'insinue dans la peau des animaux et des hommes, et y excite de douloureuses démangeaisons, qui finissent souvent par des tumeurs, quelquefois très-difficiles à guérir. Dès le commencement, on ne voit qu'un petit point noir sur la partie où s'est logé l'insecte; mais, bientôt, ce petit point, grossissant peu à peu, acquiert le volume d'un pois et prend une teinte rougeâtre. On ne peut guère se garantir de cette incommodité que par une extrême propreté. Les Indiens attribuent encore au rocou la vertu de chasser ce pernicieux animal, qui se multiplie à l'infini et en très-peu de temps. Il n'est pas plus gros qu'un ciron et fait partie du genre puce, sous le nom de *pulex penetrans*. A. J.

CHIRAC (Pierre), médecin de monseigneur le duc d'Orléans et premier médecin du roi. Né de parents pauvres (1650) qui habitaient Conquest, de l'ancienne province du Rouergue, Chirac sut s'élever de la position la plus humble au poste le plus éminent. Élève du collége des jésuites, il se rend, à l'âge de 13 ans, à Montpellier pour terminer ses études de théologie. Là il se fait précepteur, car il n'avait pas de quoi vivre, et, en même temps, il suit les cours de la faculté de médecine. Pressé par Chicoyneau, qui avait reconnu de grandes capacités dans le précepteur de ses enfants, celui-ci abandonna la théologie, et reçut, en 1683, le bonnet de docteur. Dès ce moment, il commença à faire des cours particuliers d'anatomie, et, en 1687, il fut chargé d'une chaire de médecine. En 1692, il quitta son enseignement pour suivre, en qualité de médecin, les armées du roi, qui se rendaient en Catalogne. Quelques années après, il reprit ses cours et les quitta de nouveau, en 1702, pour accompagner le duc d'Orléans aux armées d'Italie et d'Espagne, puis vint se fixer à Paris à côté de son puissant protecteur.

Pierre Chirac publia des *Observations sur la nature et le traitement des plaies*; puis son *Traité des fièvres malignes et des fièvres pestilentielles qui ont régné à Rochefort en* 1694 (Paris, 1742). On trouve dans les ouvrages de Chirac quelques idées saines sur la physiologie et l'anatomie; mais on lui a reproché, avec raison, de s'être livré aux théories introchimiques les plus absurdes : ainsi il a cherché à expliquer les mouvements du cœur par l'effervescence d'un acide qu'il avait découvert dans le sang. Chirac, qui était à la fois médecin et chirurgien, et qui avait dû son élévation à la chirurgie, prit à cœur de faire disparaître la ligne de démarcation ridicule qui séparait les médecins des chirurgiens, et tenait ceux-ci dans une condition inférieure; il légua, en conséquence, une somme de 30,000 livres pour faire recevoir, chaque année, trois docteurs chirurgiens-médecins. Cette fondation ne paraît avoir nulle importance, maintenant que toute distinction est effacée; mais, à cette époque, il en était autrement. Chirac, après une vie assez agitée, succomba le 1er mai 1732, à l'âge de 82 ans. Dr Bourdin.

CHIROGRAPHE, dérivé des deux mots grecs χειρ, *main*, γραφειν, *écrire*, désigne, en diplomatique, des chartes ayant, à la partie supérieure, des caractères coupés par le milieu, de la même manière que les passe-ports et autres pièces détachées de souches en portent aujourd'hui sur le côté, afin de pouvoir vérifier leur identité. Pour obtenir ces

chartes, on pliait la feuille en deux parties égales, on écrivait au milieu un mot quelconque, presque toujours *chirographe*, qui leur a donné son nom, puis on transcrivait l'acte au-dessous, on retournait la feuille et on faisait de même pour l'autre partie; alors on la découpait de telle sorte que le mot intermédiaire entre les deux copies fût divisé d'une manière quelconque. Chacun des contractants prenait une des chartes, et, en cas de discussion, on n'avait qu'à les rapprocher l'une de l'autre, et de leur jonction parfaite résultait l'identité de leur origine. — Du mot *chirographe* on a formé *chirographaire*, pour désigner les actes sous seings privés, et, par extension, les personnes porteuses de ces mêmes actes. Ces titres se composaient jadis de la même manière que les chirographes; seulement on avait soin que chacune des copies fût écrite par celui des contractants qui devait garder l'autre, ou que tout au moins il en eût approuvé l'écriture. Aujourd'hui le mot *chirographaire* se trouve dans le code de commerce pour désigner tous les créanciers non hypothécaires ou privilégiés, qu'ils fussent ou non porteurs d'actes sous seings privés; car, d'après la législation actuelle, un créancier peut être hypothécaire ou privilégié avec un acte quelconque qui aura subi la formalité de l'enregistrement. Lors de la vente des biens d'un débiteur, on commence par payer en entier, suivant l'ordre d'inscription, toutes les créances privilégiées, quelle que soit leur nature; puis la masse des créanciers chirographaires se partage le reste, proportionnellement à ce qui est dû à chacun. C'est le cas qui se présente ordinairement dans les faillites; le propriétaire des lieux est un créancier privilégié, tandis que tous les négociants qui ont fourni des marchandises sont des créanciers chirographaires, si toutefois ils n'ont pas pris auparavant une inscription d'hypothèque sur les biens du failli.

CHIROGYMNASTE (*musique*), nom donné à un assemblage combiné de levier et de ressorts propres à faciliter l'agilité des doigts. Cet instrument inventé récemment par M. Martin, facteur de Toulouse, et destiné à remplacer le dactylion de M. Herz et le guide-main de M. Kalkbrenner, leur est de beaucoup supérieur par l'étendue et la graduation sagement combinée des exercices. (*Voy.* CHIROPLASTE.)

CHIROMANCIE (*art divinat.*). — Deviner, d'après les lignes que nous avons sur la paume de la main, nos penchants, nos goûts et nos mœurs; tirer de cette connaissance le secret de notre avenir, voilà la chiromancie. C'était, tout à la fois, une science et un art. Comme science, la chiromancie avait ses principes, ses règles, ses docteurs. Artémidore, Joannès de Indagine, Flud, Raisnerus, M. de la Chambre ont composé de graves traités sur la matière. Les uns, rattachant la chiromancie à l'astrologie, et ils en étaient bien maîtres, voyaient dans les plis de la main je ne sais quels rapports avec le cours des astres, qui leur permettaient de tirer sur-le-champ votre horoscope; les autres, non moins habiles, mais gens, en apparence, plus raisonnables, faisaient de la chiromancie une science naturelle et positive : ils avaient découvert que la main est en relation directe avec les parties internes du corps humain, le cœur, le foie, la rate, le poumon, les hypocondres, le cerveau, et que son aspect se modifie suivant l'état de nos viscères. Or, comme il est clair que nos inclinations, nos sentiments, nos facultés, nos habitudes dépendent plus ou moins de notre constitution physique, on voit tout le parti qu'ils pouvaient tirer de la susdite découverte. Ces lignes confuses qui s'entre-croisent sur nos mains, ces creux, ces aspérités, ces losanges, ces triangles, ces étoiles devenaient tout à coup des caractères lumineux; nous tenions chacun, entre nos doigts, notre histoire écrite en hiéroglyphes. Je dis notre histoire, car, s'il est vrai que nos sentiments, nos pensées et les actes qu'ils déterminent soient un résultat nécessaire de la conformation de nos organes, et que cette conformation soit visible sur notre main, il s'ensuit que notre main droite est, pour chacun de nous, le livre du destin.

Astrologique ou physiologique, la chiromancie est une science, si toutefois on peut appeler cela une science, qui a pour base le fatalisme. Née, selon toute apparence, chez les peuples d'Orient, elle était pratiquée à Rome et fort en vogue du temps de Juvénal. On sait de quel crédit elle a joui en Europe au moyen âge. Les chrétiens, qui l'ont anathématisée alors qu'elle régnait avec empire sur les esprits, peuvent en rire aujourd'hui qu'elle n'est plus écoutée, même au village. Mais je ne conseille pas à tous les savants et à tous les philosophes de s'en

moquer : ceux, par exemple, qui s'imaginent voir notre destinée sculptée en relief sur la boîte osseuse de notre cerveau seraient mal venus à narguer M. de la Chambre, qui la voyait, lui, comme je l'ai dit, dans le creux de notre main. A la vérité, il ajoutait naïvement qu'il pouvait y avoir quelques doutes à cet égard; ces doutes sont précisément les mêmes qui seront exposés à l'article PHRÉNOLOGIE : j'y renvoie le lecteur, pour ne pas faire double emploi.

Parlez-moi de l'art de la chiromancie! A la bonne heure! cela est raisonnable. Cet art fut poussé très-loin par les bohémiens, et c'était, à vrai dire, leur meilleure ressource : ils ne le révélaient pas au vulgaire, et le transmettaient, comme un arcane, aux enfants de la balle, dans le sanctuaire de la cour des Miracles. Cet art consistait surtout à se passer de science et de formules systématiques, à avoir bon pied, bon œil, et l'oreille au guet. La ligne de mort, la ligne de vie, la terrible lettre M, toutes ces découvertes étaient bonnes à piper les sots et les savants. Les bohémiens ne s'égaraient pas sur de telles fumées; mais ils savaient adroitement demander à la main droite le secret de la main gauche, observer un regard, un geste, la démarche, le son de la voix. Sur ces indices plus fugitifs et cependant moins trompeurs, ils risquaient volontiers une prédiction que le temps se chargeait de vérifier ou de démentir. En attendant, le devin gaguait au large. AUG. CALLET.

CHIRON, fils de Saturne et de Philyre, fut gouverneur d'Hercule et d'Achille. Sa demeure habituelle était le mont Pélion, en Thessalie : là, il s'adonna à l'étude des simples et à l'observation des astres, au point de devenir bon médecin et habile astronome; blessé par une des flèches qu'Hercule avait trempées dans le sang de l'hydre de Lerne et contre lesquelles il n'y avait pas de remède, il fut, après sa mort, placé, par Jupiter, dans le ciel, où il forme la constellation du Sagittaire.

CHIRONECTE, *chironectes*, Illig. (*mamm.*), genre de mammifères appartenant à l'ordre des marsupiaux (ou animaux ayant, sous le ventre, une poche pour porter leurs petits) et à la famille des sarigues ou didelphes. Les caractères de ce genre sont : dix incisives en haut, huit en bas; deux canines à chaque mâchoire; les molaires en nombre indéterminé. Leur museau est pointu, leurs oreilles sont arrondies, nues; leurs yeux sont tournés de côté; tous les pieds ont cinq doigts : les postérieurs palmés, avec le pouce sans ongle. Leur marche est plantigrade, c'est-à-dire qu'ils appuient le talon sur la terre en marchant; enfin la femelle a une poche ventrale.

Le YAPOCK, *chironectes yapock*, Desm., *didelphis palmata*, Geoff.; *lutra minima*, Zimm.; *lutra memina*, Bonn.; la PETITE LOUTRE DE LA GUYANE, Buff. Ce joli petit animal est à peu près de la grandeur d'un jeune lapin de garenne; son corps a de 10 à 12 pouces de longueur, non compris la queue, qui est un peu plus courte; cette dernière est prenante, nue, ridée, plate en dessous. Le pouce des pieds postérieurs est libre, sans membrane qui l'attache aux autres doigts; aux pieds antérieurs, le développement extraordinaire de l'os pisiforme fait au dehors une saillie que l'on pourrait prendre pour le rudiment d'un sixième doigt. Le pelage est brun en dessus, avec trois bandes transverses d'un gris clair, interrompues dans leur milieu; le dessous du corps est blanc. Les mœurs de cet animal sont peu connues; cependant on sait qu'il vit constamment au bord des eaux, et principalement sur les rives du Yapock, dans la Guyane; que ses habitudes ont beaucoup d'analogie avec celles de la loutre, et qu'il nage et plonge fort bien. On lit, dans le *Dictionnaire universel d'histoire naturelle*, que « ses caractères peuvent faire supposer qu'il est en même temps *grimpeur*, et qu'il jouit d'une égale agilité dans l'eau, à terre et *sur les arbres*. » Certes, des doigts palmés jusqu'aux ongles ne peuvent faire supposer qu'un animal est grimpeur; en outre, tous les animaux de sa famille, même les grimpeurs, manquent totalement d'agilité.

Dans mon *Jardin des plantes*, je signale une seconde espèce de ce genre sous le nom de CHIRONECTE DE LANGSDORFF, *chironectes Langsdorffii*, qui aurait 2 pieds de longueur totale. Cet animal a été observé par Langsdorff au bord des ruisseaux, dans les forêts de Rio-Janeiro; mais, comme il n'y a jamais été remarqué depuis lui, les naturalistes ont jugé à propos de le retrancher de leurs catalogues, ou au moins de l'y faire figurer comme espèce douteuse. On croit qu'il en existe une troisième espèce au Pérou, mais on n'a aucune donnée certaine à ce sujet. BOITARD.

CHIRONOME (*entomol.*), genre d'insectes diptères et type de la tribu des *tipulaires aquatiques* ou *culiciformes*, caractérisé ainsi : antennes plumeuses dans les mâles ; ailes sans cellule discoïdale.

Cette tribu se compose des genres suivants : d'abord les *corèthres*, les *chironomes*, les *tanypes*, dont les antennes sont plumeuses jusqu'à l'extrémité. Les premiers ont les pieds insérés à égale distance ; les deux autres ont les antérieurs éloignés des intermédiaires. Dans les *chironomes*, le dernier article des antennes est fort allongé ; dans les *tanypes*, c'est l'avant-dernier. Ensuite les *cératopogones*, dont les antennes sont plumeuses dans la partie antérieure seulement ; enfin les *macropèzes*, qui sont caractérisés par la longueur de leurs pieds postérieurs.

Ces petits insectes, généralement connus sous le nom de moucherons, sont au nombre des animaux sortis le plus abondamment des mains du Créateur. Ce sont eux qui, le soir d'un beau jour, s'élèvent par myriades dans les airs, se réunissent en nuées vivantes, montent et s'abaissent alternativement aux derniers rayons de l'astre du jour, et semblent célébrer son coucher radieux par leurs danses aériennes et fantastiques, comme les fleurs par leurs parfums, le rossignol par ses mélodies. Le jour, ils restent en repos, à l'abri du feuillage, les pieds antérieurs relevés horizontalement en avant dans l'attitude de la défense, et avec un mouvement lent et mesuré qui a donné lieu au nom de *chironome*, emprunté des Grecs, qui l'avaient formé pour désigner les personnes douées d'élégance dans le geste.

Les aliments de ces diptères se réduisent souvent aux fluides répandus sur le feuillage. Quelques-uns se nourrissent du suc des fleurs ; d'autres, en petit nombre, vivent de proie en saisissant de petits insectes, dont ils sucent la substance, et même quelquefois en nous faisant de légères piqûres, peu comparables à celles des cousins avec lesquels ils ont, au reste, de grands rapports, si ce n'est dans la conformation de la trompe.

Ces insectes déposent leurs œufs sur les eaux que les larves sont destinées à habiter par leur organisation toute différente de celle de l'état ailé. Aucune métamorphose d'insectes n'est plus complète que la leur. La nutrition, la respiration, la locomotion, l'instinct, rien ne se ressemble. La trompe, les stigmates aérifères, les pieds et les ailes de l'âge adulte succèdent aux mâchoires, aux branchies, aux nageoires, aux organes qui sécrètent et filent la soie dont les larves sont pourvues ; et ce phénomène, l'un des plus mystérieux de la nature et par lesquels Dieu a voulu manifester sa puissance, est d'autant plus admirable qu'il s'opère par une suite de développements de parties préexistantes.

Chaque genre de tipulaires aquatiques présente des transformations particulières. Les larves des *chironomes*, vermiformes, munies en avant de tentacules, postérieurement de filaments charnus, de tubes et de mamelons, vivent dans des espèces de cellules tortueuses, faites de parcelles de feuilles et de terreau, tissues de soie, et réunies en masses informes, appliquées sur les pierres ou les racines submergées ; elles en sortent quelquefois et se meuvent alors en se contournant comme des vers. Lorsqu'elles passent à l'état de nymphes, elles ne quittent pas leurs cellules, et paraissent, sous une forme raccourcie, pourvues, aux deux extrémités du corps, de branchies épanouies en élégants panaches.

Les larves des *tanypes* vivent librement dans l'eau et s'y meuvent avec agilité. Elles ont la bouche armée de grandes mâchoires, et l'extrémité du corps, de nageoires pédiformes et de branchies filamenteuses. Dans les nymphes, l'organe de la respiration prend la forme de cornets, que l'insecte met en contact avec l'air atmosphérique en se tenant habituellement à la surface de l'eau.

Réaumur et Degeer ont décrit chacun les larves d'une espèce de *corèthre*, très-différentes l'une de l'autre : l'une, semblable à celle du cousin, porte à l'extrémité du corps un tube respiratoire, mais elle n'a pas d'organe propre au mouvement ; l'autre a le corps terminé par deux pointes charnues qui paraissent également servir à la respiration, et par une espèce de nageoire. La tête est armée de deux crochets et de deux pulpes en forme de mains. Les nymphes de ces *corèthres* ressemblent à celles des tanypes et des cousins

Les larves des *cératopogones* qui ont été observées jusqu'ici ne sont pas aquatiques, quoique l'analogie le fasse présumer. M. Guérin en a fait connaître une qui vit sous l'écorce d'arbres morts, dans la forêt de Saint-Germain. Elle est remarquable par de petits

globules blancs, à l'extrémité des poils rangés le long du corps.

La vie de ces tipulaires se divise donc généralement en deux périodes : la première, aquatique ; l'autre, terrestre ou plutôt aérienne. Dans l'une et l'autre, et surtout dans la première, ces insectes fourmillent avec une telle surabondance, qu'ils paraissent destinés à nourrir une multitude d'animaux supérieurs, et qu'après qu'une partie des larves et des nymphes a été la proie des poissons, ceux qui parviennent à l'état ailé deviennent par milliers la pâture des oiseaux et particulièrement des hirondelles.

La prodigieuse multiplication de ces tipulaires ou moucherons a accrédité l'opinion qu'ils avaient été, comme les sauterelles, les grenouilles, dont l'extrême fécondité est également connue, au nombre des fléaux qui ont désolé l'Egypte à la voix de Moïse, et que c'est d'eux qu'il faut entendre ce passage de l'Exode : *Percute pulverem terræ, et sint sciniphes in universa terra Ægypti ;* » merveilleuse histoire de la délivrance des Hébreux, principe et à la fois symbole du grand événement qui a régénéré le monde.

CHIROPLASTE, machine inventée par M. Logier, de Dublin, qui en a fait l'objet d'une méthode d'enseignement de piano. On l'emploie lorsqu'on désespère d'amener l'élève, sans elle, à donner une position convenable à sa main et à ses doigts; car, toutes les fois qu'il y a possibilité de se dispenser d'en faire usage, il est bien de ne point y avoir recours. Cette machine, qu'on appelle aussi le *directeur de la main*, est communément en cuivre ou en bois, et consiste en deux barres parallèles qui s'étendent sur le clavier et y sont fixées fortement, à leurs extrémités, au moyen d'une baguette, d'une longue cheville et d'écrous. Ces barres sont disposées de manière à ce que l'élève ne puisse introduire les mains à travers que jusqu'au poignet, et qu'il y ait obstacle à tout mouvement perpendiculaire, sans que cela nuise à la liberté du mouvement horizontal. Il en résulte que le pianiste prend forcément une bonne position, contracte l'habitude de mouvoir gracieusement sa main sur toute la largeur du clavier, et que ses doigts parcourent cette étendue avec vigueur et égalité. A cette machine se rattachent encore deux régulateurs en cuivre et mobiles destinés aux doigts ; les divisions de ces régulateurs, qui reçoivent le nom de *guide des doigts*, correspondent perpendiculairement sur le clavier dans une étendue de cinq touches, et l'on change la situation des régulateurs en les faisant glisser sur le tube auquel ils sont joints. Une autre pièce, désignée sous le nom de *guide du poignet*, est fixée à chaque guide des doigts, et sa fonction est de s'opposer à ce que l'élève tourne trop les poignets en dehors, ce qui l'empêcherait d'atteindre facilement le clavier avec le pouce. Il faut aussi avoir soin que les guides des doigts soient placés dans une situation telle, que chaque division repose le plus près possible des bords du clavier, sans cependant le toucher. A la composition primitive du chiroplaste, on a ajouté une planche oblongue sur laquelle sont tracées deux portées qui contiennent toutes les notes de l'échelle; ces notes sont écrites de manière à ce que chacune d'elles se trouve marquée avec son nom au-dessus de la touche qui lui correspond, c'est-à-dire que l'on a fait usage, dans le chiroplaste, des moyens les plus propres à faciliter l'intelligence la moins développée ou l'organisation la plus rebelle. A. DE CH.

CHIROTE, genre de reptiles appartenant aux amphisbènes et qui ne comprend qu'une seule espèce, différente de toutes celles qu'on a reconnues jusqu'alors parmi ces animaux. Les chirotes ont un corps presque cylindrique et long d'un pied environ ; leurs dents sont appliquées contre le bord interne des mâchoires ; ils ont la queue courte, et près de l'anus se trouvent des pores. Leur corps offre un sillon bilatéral, leur tête est ovoïde et terminée par un museau arrondi ; leurs écailles ont une forme quadrilatère et sont juxtaposées sous forme d'anneaux ; leur bouche n'est pas dilatable ; enfin ils sont pourvus de petits membres antérieurs à cinq doigts. Les chirotes sont rares dans les collections : la seule espèce connue, et qui habite le Mexique, est désignée par les naturalistes par les noms de *chirotes canaliculatus*, *C. lombricoides*, *C. propus*.

CHIRURGIE, de χείρ, *main*, et ἔργον, *ouvrage*. — Le mot chirurgie, pris dans son sens étymologique, signifie opération manuelle ; telle n'est point cependant la signification qu'il faut lui donner, car la chirurgie est une science véritable qui traite des maladies qui ont besoin de l'opération de la main ou de quelque médicament externe.

Considérée comme science, la chirurgie a

acquis un degré de perfectionnement que nous pouvons admirer avec orgueil, car notre patrie y a pris la plus large part. Cependant il ne faudrait pas croire que cette science est née d'hier; le haut degré de développement qu'elle présente est le résultat de l'expérience de plusieurs siècles et le fruit du génie d'un grand nombre d'hommes. C'est à ce long enfantement de la science que nous sommes appelé à convier nos lecteurs, en remontant à l'origine des choses et en faisant connaître les noms les plus illustres des architectes qui ont apporté leur pierre à cette œuvre glorieuse.

La chirurgie a pris naissance dans les temps les plus reculés, et nul ne saurait lui assigner un berceau, ni un inventeur primitif. Les Égyptiens et les Juifs réclament l'honneur d'avoir, les premiers, cultivé la chirurgie avec un certain succès; mais cette opinion, fondée sur de simples traditions dont on ignore la source précise, ne peut nullement soutenir un examen sévère. Si l'on parcourt la Bible, seul monument littéraire de l'époque dont nous parlons, à peine trouve-t-on de vagues indications de quelques essais incomplets.

Les Grecs ambitionnèrent aussi la gloire d'avoir créé la chirurgie; mais, soit fol orgueil, soit modestie outrée, ce qui est peu probable, ils firent remonter à la Divinité elle-même la création de l'art sublime de soulager les hommes; de là naquirent ces traditions religieuses qui firent d'Esculape, de Podalyre et Machaon ses fils, les inventeurs de la science qui nous occupe. De pareilles histoires pouvaient à coup sûr flatter la vanité grecque, mais il est impossible de découvrir dans les pratiques ridicules ou superstitieuses de cette époque le germe de la science; du reste, les données historiques remontant aux temps héroïques de la Grèce sont tellement obscures, qu'il est impossible de préciser encore la nature des opérations qui ont pu être pratiquées. On dit, par exemple, que Podalyre inventa la saignée du bras; mais cette opération, quelque simple qu'elle paraisse, suppose des connaissances physiologiques et anatomiques que les érudits refusent aux prétendus médecins de cette époque. Sans m'appesantir davantage sur ce point, je dirai donc que les temps héroïques, cette enfance de la Grèce, me semblent caractérisés surtout par l'amour du merveilleux, par la croyance aveugle aux pratiques les plus bizarres imprimées par l'ignorance, et par une soumission exagérée à la médecine des prêtres, que l'on regardait comme la médecine des dieux eux-mêmes: j'ajoute aussitôt que ce n'est ni dans de telles pratiques ni au milieu de telles habitudes qu'il faut aller chercher les germes d'une science d'observation.

Bientôt se débrouille ce chaos intellectuel; des philosophes apprennent à la Grèce à secouer le joug des superstitions et, en même temps, à chercher le perfectionnement des sciences dans l'expérience. Le premier élan est donné par Pythagore et suivi avec succès par ce Damocèdes, chirurgien habile, qui guérit le roi Darius d'une luxation du pied, et, dit-on, la reine Atossa d'un cancer du sein. Un siècle après (430 ans avant J. C.), Hippocrate paraît à son tour, apposant le sceau du génie sur les différentes branches de l'art qu'il cultive; à dater de ce moment, la chirurgie est créée comme la médecine elle-même, et l'une et l'autre n'attendent plus que les progrès, œuvre du temps, pour acquérir ce lustre que nous lui connaissons. En acceptant comme méthode générale de recherche l'observation simple et l'induction, les sciences médicales venaient, en effet, de faire leur plus belle conquête, car nulle méthode n'est plus sûre pour perfectionner les sciences qui prennent les faits pour racine: aussi Hippocrate, qui se livra spécialement à l'étude des maladies internes, acquit néanmoins une grande renommée par les découvertes importantes qu'il fit en chirurgie. Ainsi il tira de grands services du cautère actuel, du moxa et des différents exutoires: il usa et abusa peut-être du trépan, pratiqua l'opération de l'empyème, réduisit les fractures et les luxations, se servit du forceps dans les accouchements laborieux, et proposa d'extraire les calculs de la vessie; enfin il étudia, d'une façon toute particulière, certaines maladies, telles que le tétanos, la gangrène, etc. A la même époque fleurirent divers chirurgiens, élèves d'Hippocrate, qui, à son exemple, tentèrent d'introduire quelques opérations nouvelles: Praxagoras, l'un d'eux, conseilla et pratiqua la laryngotomie et la gastrotomie, opérations graves qui sont restées dans la science, quoique réservées pour les cas exceptionnels. Singulière destinée! la chirurgie, dont on trouve à peine quelques traces dans l'histoire grecque, semble sortir tout à coup du cerveau d'Hippo-

crate; puis, après ce grand homme, elle reste stationnaire, tombe même dans une sorte d'oubli, malgré les efforts d'Aristote, et ne fructifie nullement sur le sol qui l'avait vue naître. L'héritage scientifique d'Hippocrate fut recueilli par l'Egypte.

L'école d'Alexandrie compte des hommes illustres dans ses rangs : parmi eux, nous rappellerons Hérophile, Erasistrate, Amyntas, Ammonius, Héron, Mantias, Sostrate, Pasicrate, etc. L'anatomie est cultivée avec beaucoup de succès dans cette école; on y apprend la disposition des membranes intra-crâniennes; l'arrangement du péritoine, et plus particulièrement celui de l'épiploon, fixent l'attention des chirurgiens; on découvre la direction flexueuse du canal de l'urètre, et l'on invente le cathéter en S qui a régné si longtemps dans la science. Cette étude de l'anatomie, point de départ nécessaire de toute chirurgie, devait infailliblement conduire à des résultats pathologiques utiles : or c'est ce qui arriva. Les chirurgiens dont je viens de parler s'occupèrent beaucoup de la taille et de la *lithotomie*, cette prétendue découverte moderne qui remonte en réalité à 300 ans avant J. C. On étudia la cataracte, les hernies, les abcès des grandes cavités et, à l'exemple d'Hippocrate, qui avait ouvert la poitrine, on pénétra jusque dans la cavité péritonéale pour porter des remèdes sur le foie et la rate; les fractures et les luxations furent soumises à divers traitements, mais on eut le mauvais esprit de rechercher les combinaisons les plus variées dans les appareils; on compliqua les bandages au lieu de les réduire à leur plus grand état de simplicité. D'après ce court exposé, on peut voir que, si l'école d'Alexandrie essaya quelques innovations inutiles ou même dangereuses, elle occupe néanmoins une place honorable et marque un progrès réel dans l'histoire de la chirurgie.

Durant les trois cents ans qui séparent la naissance du Christ de l'école d'Alexandrie, nous trouvons à peine deux découvertes à signaler; 1° la bronchotomie dans les angines suffocantes, par Asclépiade, et 2° l'emploi des sangsues, par Thémison.

Depuis Jésus-Christ jusqu'à Paul d'Égine, nous avons à parcourir un assez long laps de temps (636 ans) pendant lequel nous trouvons peu de faits nouveaux à enregistrer, bien que la scène du monde savant soit occupée par des hommes de la plus grande autorité, tels que Celse, Archigènes, Moschion, Antilus, Léonides, Oribase et Galien. Les maladies des yeux, l'art des bandages, les maladies des vaisseaux, les hernies, la fistule à l'anus, la cataracte, la bronchotomie, la lithotomie occupent les chirurgiens que je viens de nommer. Enfin Paul d'Egine s'empare du sceptre de la science, résume en lui tous les travaux antérieurs, et fait lui-même faire un pas notable à l'histoire des maladies des organes génito-urinaires.

L'éclat dont commençait à briller la chirurgie s'éteignit bientôt par l'abandon de l'anatomie et par une scission funeste entre la chirurgie et la médecine proprement dite. Des aventuriers, des charlatans aussi effrontés qu'ignorants, se livrant à la pratique des opérations, déshonorèrent l'art à tel point, que la médecine répudia la chirurgie et la traita avec le plus grand dédain. Tels furent le commencement et la cause de ces querelles longues et stériles que nous verrons plus tard renaître avec vivacité, avec animosité même, jusqu'au point d'appeler l'attention sérieuse des parlements.

Du VIe au XIIe siècle règnent deux écoles qui ont plus de réputation que d'importance; ce sont l'école italienne et l'école arabe. La première, plus spécialement connue sous le nom d'*école de Salerne*, suit d'aussi près que possible les dogmes de l'hippocratisme, et pourtant néglige à peu près complétement l'étude de la chirurgie. Deux sectes se forment dans son sein à l'occasion d'un point de pratique important sans doute, mais très-circonscrit, je veux parler du pansement des plaies. Les uns veulent les émollients et les humectants, les autres les dessiccatifs, tels que les huiles, les résines, etc.; or tous avaient tort, car toute règle absolue, en pareille matière, est nécessairement fausse et absurde.

Enchaînée par les préjugés nationaux, l'école arabe négligea l'anatomie et, par conséquent, se condamna à l'inaction ou à des efforts infructueux. Aussi trouvons-nous peu d'opérations recommandées par elle, et, par la même raison, sa pratique chirurgicale se borna à peu près à l'usage des emplâtres et à l'application des caustiques, dont elle s'efforça de régler l'usage. C'était bien peu, sans doute; mais quels progrès peut-on attendre d'un peuple superstitieux qui croit à l'astrologie judiciaire, à la puissance des talismans, à la divination, et qui

abandonne l'observation saine pour se livrer avec ardeur aux subtilités de la dialectique?

Du XIIIe au XVIe siècle, une lutte ardente s'engage entre les médecins et les chirurgiens, entre les médecins et les barbiers, entre les chirurgiens et les perruquiers (*voy.* MALGAIGNE, *Lettres sur l'histoire de la chirurgie; Gazette des hôpitaux*, 1842), lutte vicieuse et stupide, parce qu'elle n'eut que l'amour-propre ou l'intérêt pour mobile; lutte dangereuse, parce qu'elle fit oublier la science.

Mais le vertige ne s'était pas emparé de toutes les têtes : le chirurgien de Louis IX, J. Pitard, fonda ce *collége des chirurgiens* de Saint-Côme qui acquit une si grande et si haute renommée (1271), et Guy de Chauliac, esprit véritablement supérieur, cultiva avec grand succès les diverses branches de la chirurgie. Tagault en France, Gersdorf en Allemagne, Pierre de la Cerlata en Italie, Ardern en Angleterre, suivent l'exemple de Guy de Chauliac et foulent aux pieds les subtilités théoriques dont les Arabes avaient infesté la science. Quelques autres hommes d'un jugement droit, préférant donner tout leur temps et tout leur savoir aux questions vitales, restent indifférents aux discussions oiseuses de quelques-uns de leurs contemporains sur l'usage exclusif des humectants ou des dessicatifs. Colot (1474), Jean de Ramani (1525) inventent et pratiquent la taille par le haut appareil; un Portugais fait usage des bougies; Bérenger extirpe la matrice et renouvelle quatre fois son opération; Biondo traite les plaies par l'eau froide; Vianeo pratique la rhinoplastie aux dépens des chairs du bras; Tagliacozzi fait la même opération; enfin la question des plaies par armes à feu, question pleine d'actualité, car on venait d'inventer la poudre à canon (1550), fixe l'attention des chirurgiens : ceux-ci soutiennent qu'elles sont empoisonnées, ceux-là le nient, et de là des nuances dans le mode de traitement.

Vers le milieu du XVIe siècle, la chirurgie française s'enrichit d'un nom glorieux; Ambroise Paré, en s'appuyant sur l'expérience éclairée par le raisonnement, éclipse tous ses disciples et ses rivaux. « La théorie et le traitement des plaies par armes à feu, dit M. Renauldin, prirent une autre face sous un homme qui, d'abord chirurgien d'armée, devenu ensuite premier chirurgien de plusieurs de nos rois, avait fait des campagnes, assisté à des batailles, et profité des nombreuses occasions qui étaient susceptibles de développer son génie chirurgical. Il détruit les erreurs relatives aux plaies d'arquebuse, s'élève contre leur prétendue vénéuosité et ne veut point qu'on leur applique le traitement des brûlures; il dilate ces plaies et favorise, par ce moyen, l'extraction des balles et des autres corps étrangers qui souvent les accompagnent. Pour arrêter les hémorragies, il lie immédiatement les vaisseaux artériels au lieu de les brûler selon l'ancienne méthode; il invente un pharyngotome, pratique avec succès la bronchotomie, essaye de guérir la fistule stercorale par la ligature....» *Esquisse de l'histoire de la Médecine.* Paris, 1812. J'ajouterai, pour compléter la liste des travaux de Paré, qu'il fit le premier l'amputation dans l'articulation scapulo-humérale; qu'il inventa divers procédés opératoires; enfin qu'il substitua aux pansements humectants ou dessiccatifs des plaies la réunion par première intention. Son grand ouvrage est rempli de dessins d'instruments parmi lesquels certains inventeurs modernes n'ont pas dédaigné d'aller puiser leurs propres inventions. Les maladies des organes génito-urinaires et la transfusion du sang deviennent les deux questions à l'ordre du jour pendant la fin du XVIe siècle et toute la durée du XVIIe. Franco fait la taille par le haut appareil; Beaulieu (*frère Jacques*) invente et pratique la taille latéralisée; Rau acquiert une réputation comme lithotomiste. Franco et Genga débrident l'anneau dans les hernies; Bienaise invente le bistouri caché pour cette opération; Méry indique le rôle que joue le péritoine dans les hernies. Harvey avait à peine fait la découverte de la circulation sanguine, que la plupart des chirurgiens regardèrent la transfusion du sang comme pouvant rendre de grands services; quelques cerveaux ardents crurent qu'on pourrait presque se rendre immortel en se rajeunissant perpétuellement, mais l'expérience fut loin de répondre à de telles prévisions. On dit, cependant que Denys, en France, Mayor en Allemagne, Lower et King en Angleterre, Manfredi en Italie, et Nuck en Hollande, opérèrent la transfusion du sang, avec succès, chez l'homme; ce qu'il y a de certain, c'est que cette opération occasionna des accidents graves, qui nécessitèrent l'intervention des gouvernements; un arrêt du parlement et un

bref de Rome défendirent expressément la transfusion. L'une des inventions qui furent la conséquence toute naturelle de la découverte de la circulation fut celle du tourniquet, que nous devons à Morel. Cette époque, abstraction faite des travaux relatifs à l'infusion et à la transfusion du sang, se distingua donc plutôt par une grande sagesse dans l'emploi des moyens chirurgicaux que par une tendance prononcée vers les inventions nouvelles : or ce fut là, à coup sûr, le plus grand service qu'elle pouvait rendre à l'humanité. En effet, les querelles entre les chirurgiens et les médecins, querelles toujours vivaces, toujours ardentes, détournaient des études sérieuses; Paracelse, qui tendait au même but, cherchant follement à faire sortir la science de sa voie pour la jeter dans les spéculations astrologiques, venait de brûler publiquement les livres de Galien et d'Hippocrate; son système avait prévalu dans plusieurs royaumes d'Allemagne, et commençait à faire quelques conquêtes en France, car Jos. du Chesne (*Quercetanus*), médecin de Henri IV, en était partisan. La réforme paracelsiste faisait des progrès et conduisait à la superstition. L'anatomie, qui bientôt devait trouver, dans Vésale, Eustache, Fallope, Michel Servet, Ingrassias, Colombo, etc., d'intelligents et laborieux travailleurs, commençait à peine à se soustraire à l'autorité de Galien et essayait seulement de s'engager dans la carrière des dissections; mais ses découvertes n'avaient pu se populariser encore et exercer leur influence naturelle et légitime sur la chirurgie : le danger était imminent. Ambroise Paré arrivait donc dans un temps favorable; il simplifia autant que possible la pratique chirurgicale, détruisit beaucoup d'erreurs, de préjugés populaires qui avaient envahi la science, et devint le modèle de son siècle. Il trouva des élèves et des imitateurs dans plusieurs hommes célèbres, mais pas un supérieur; il en trouva dans Fabrice de Hilden, Maggi, dans Aguero, surnommé le Paré de l'Espagne, et dans une foule d'autres chirurgiens moins connus. Quoique l'esprit inventif ne fît pas de notables progrès. je dois néanmoins signaler quelques découvertes de ce temps, qui sont restées dans la science : de ce nombre sont 1° celle du *speculum uteri*, due à J. Ruff, et dont cependant les érudits ont retrouvé la trace dans les ruines de Pompeia ; 2° celle du siége de la cataracte par Lasnier; 3° celle de la perforation de l'*unguis* et l'usage de la canule, par Woolhouse ; 4° celle de l'étude de la grenouillette, rapportée à sa véritable nature par Munniks ; 5° enfin l'emploi de la compression dans le traitement des ulcères variqueux, par Wiseman, que les Anglais honorent du surnom de Paré de l'Angleterre.

Nous avons désormais à suivre la chirurgie dans l'une de ses phases les plus brillantes ; je veux parler de celle qu'elle parcourut pendant le XVIIIe siècle. Il suffit, en effet, pour faire l'éloge de cette époque, de rappeler qu'elle vit l'institution de cette immortelle Académie royale de chirurgie (1731), dont le nom et les travaux dureront autant que la science. Ce n'est pas, à vrai dire, que cette illustre société se soit distinguée par un très-grand nombre d'opérations ou d'inventions nouvelles ; mais, foulant aux pieds les préjugés vulgaires, elle s'appliqua surtout à simplifier les procédés et à populariser les progrès, en les répandant sous l'autorité de noms vénérés et respectables. Véritable foyer de la science, l'Académie de chirurgie eut à soutenir une noble lutte contre l'Angleterre et l'Allemagne, qui, elles aussi, concoururent puissamment au perfectionnement de la chirurgie : mais l'influence de l'Académie royale fut si grande, qu'elle conserva à la France la suprématie sur toutes les autres nations, et que tous les chirurgiens étrangers ou nationaux recherchèrent sa sanction avec un soin tout particulier. C'était tacitement reconnaître à ce corps savant une supériorité qui semble dévolue de nos jours à l'Académie des sciences de Paris.

Les principaux travaux du XVIIIe siècle sont relatifs à la chirurgie oculaire. On vit briller, à cette époque, un grand nombre d'oculistes, parmi lesquels nous citerons J. L. Petit, qui, blâmant la perforation de l'os unguis, dans le traitement de la fistule lacrymale, substitua à ce mode de traitement l'emploi des bougies à demeure dans le canal lacrymal ; Brisseau et Palfyn, qui confirmèrent le siége de la cataracte (1706) ; Anel, qui inventa une sonde et une seringue pour les points lacrymaux ; Heister, auteur de plusieurs travaux sur la cataracte (1713) ; Maître Jean, qui s'occupa du traitement méthodique des maladies des yeux ; Pourfour-Dupetit, auteur de l'ophthalmomètre (1722) ; Saint-Yves, chirurgien dont la pratique a été

suivie ; Cheselden, qui pratiqua la pupille artificielle par incision (1723) ; Duddel, qui fit une classification des cataractes ; Lafaye, inventeur d'un nouveau bistouri pour l'opération de la cataracte ; Laforest, qui proposa le cathétérisme du canal nasal par le nez ; Méjan, qui employa le séton dans le traitement de la fistule lacrymale (1739) ; Daviel, qui formula le principe de l'extraction de la cataracte et, par conséquent, du cristallin (1746) ; Flajani, qui pratiqua la pupille artificielle au moyen d'une incision cruciale ; enfin un assez grand nombre d'autres chirurgiens recommandables à divers titres, qui cultivèrent avec succès le champ de l'ophthalmologie. Les maladies des organes génito-urinaires fixèrent aussi l'attention des chirurgiens. Greenfield s'occupa de la pierre et de la gravelle ; Cheselden exécuta la taille latérale avec le bistouri (1725) ; Alghisi, Italien habile, employa le grand appareil dans l'opération de la taille ; Foubert la pratiqua avec un trois-quarts et un couteau, Thomas avec un seul instrument coupant de haut en bas, Frère Côme avec le lithotome caché (1743) ; Hévin s'occupa de la néphrotomie. Les hernies furent étudiées avec succès par Mauchard, par Vogel, chirurgiens allemands ; par Camper, le célèbre naturaliste ; par Bonn et Sandifort. La médecine opératoire eut alors d'illustres représentants ; si de longues discussions s'établirent sur l'opportunité ou la non-opportunité des amputations, sur la question, encore irrésolue, de l'époque la plus convenable pour pratiquer l'opération, on doit reconnaître, toutefois, que ces discussions n'entraînèrent pas tous les opérateurs : la plupart s'occupèrent plus spécialement de perfectionner les procédés opératoires. Cette tendance était la conséquence nécessaire des progrès de l'anatomie.

Les amputations devinrent l'objet de travaux nombreux ; J. L. Petit donna le précepte de commencer les amputations par l'incision de la peau, pour continuer par celle des muscles, après avoir relevé ou retiré vers le tronc le tégument devenu libre (1705). Antoine Louis professa une opinion contraire, voulant que la première incision portât jusqu'à l'os (1746). Après de longues hésitations, les enseignements de J. L. Petit, appuyés sur le témoignage de plusieurs chirurgiens, prévalurent, et, vers la fin du siècle (1783), ils triomphèrent définitivement sous l'influence de B. Bell. Plusieurs autres procédés prirent naissance dans cet espace de temps : Vermale proposa l'amputation à deux lambeaux (1767), Valentin l'amputation en changeant de position (1772) et Alanson l'incision oblique (1779). L'amputation dans la contiguïté des membres fut également étudiée avec soin. Ledran père pratiqua le premier l'amputation scapulo-humérale (1720) ; son procédé opératoire fut modifié successivement par Lafaye, Sharp et Bromfield. Un chirurgien anglais dont le nom est peu connu parmi nous, Park, fit le premier la résection du genou et du coude ; un autre chirurgien de la même nation, White, érigea en principe la nécessité de l'amputation, ou plutôt de la résection des os non consolidés : ces préceptes dérivaient évidemment des idées de Pott, dont les recherches sur le ramollissement des os tiennent le rang le plus élevé parmi les études anatomo-pathologiques utiles. Nous nous plaisons à reconnaître que les travaux pathologiques sur les os, repris en France pendant le XIXe siècle seulement, furent poursuivis avec succès en Angleterre, et que les auteurs de ce pays font encore autorité parmi nous ; n'oublions pas que Bromfield généralisa l'emploi des ligatures dans le pansement des amputations. Diverses autres questions chirurgicales furent également soulevées : le traitement de l'hydrocèle appela l'attention de Marini, qui proposa l'usage des tentes, et de Monro, qui employa l'injection vineuse. Lancisi s'occupa des anévrismes (1728), et fut suivi dans cette voie par Ant. Petit et par G. Hunter. Les règles de la paracentèse abdominale furent données par Palfyn, et, en 1760 seulement, c'est-à-dire cinquante ans plus tard, Henkel pratiqua la paracentèse vaginale qui fut répétée depuis avec succès par divers chirurgiens. Olof Acrel, chirurgien suédois, fit l'extirpation de la glande parotide. Pott conseilla la demi-flexion dans le traitement des fractures. Le Cat fit de beaux travaux sur le cancer. Theden revint à la compression dans le traitement des ulcères variqueux. C'est aussi vers le milieu de ce siècle que fut découvert et appliqué au traitement des tumeurs par Girard, notre compatriote, cet excellent caustique bialcalin, connu vulgairement sous le nom de caustique de Vienne.

Telle est, en quelques mots, la sèche énumération des conquêtes chirurgicales de ce siècle glorieux pour la science, qui commence

à J. L. Petit et se termine à Desault : époque de perfectionnement plutôt que d'invention, ce siécle prépare, pour ainsi dire, une époque plus riche en découvertes et en travaux originaux, et sert à nous expliquer les prodiges de la chirurgie française du siècle suivant.

Le XIXe siécle nous présente encore une galerie nombreuse de chirurgiens célèbres. Les bouleversements politiques, loin de distraire de l'étude, devinrent ponr la chirurgie une cause efficace de développement. Les chirurgiens militaires prirent une position distinguée dans la science : les occupations de la vie des camps, quelque nombreuses qu'elles fussent, ne purent absorber si complétement leurs loisirs et leur ardeur qu'elles les empêchassent de participer aux progrès de la chirurgie, et les guerres gigantesques de la France devinrent pour eux le théâtre de vastes expériences, objets de succès et de triomphes.

La révolution française eut un autre avantage, qui doit être mis au premier rang. En proclamant l'égalité politique, elle effaça les distances qui séparaient l'une de l'autre les diverses castes, et par là mit un terme aux dissensions qui existaient entre les chirurgiens et les médecins; les priviléges de ceux-ci, comme tous les priviléges, du reste, ayant été anéantis, il n'y eut plus de distinction légale entre les chirurgiens et les médecins, et, par conséquent, les chirurgiens furent obligés de quitter de plus en plus le rôle d'opérateurs pour embrasser la science dans son ensemble et devenir médecins. Cette alliance des deux branches de l'art de guérir est de nos jours tellement intime, que l'on range au nombre des savants d'un ordre inférieur les chirurgiens qui ne savent que manier le bistouri.

Parmi les principaux travaux du commencement de ce siècle, nous placerons ceux qui ont eu pour objet les anévrismes. Scarpa, Abernethy, Hodgson, Chopart, Deschamps, Maunoir, Percy, Duret de Brest, Jones, Travers, Amussat, Thierry, Larrey se sont distingués, les uns par des recherches d'anatomie pathologique, les autres par la découverte de procédés nouveaux pour le traitement de ces maladies. Hunter et Scarpa ont lié l'artère carotide devenue anévrismatique; M. Liston, l'artère sous-claviére; Abernethy et Stevens, les artères iliaques interne et externe. Enfin A. Cooper a eu l'audace de lier l'aorte abdominale elle-même; mais il est vrai de dire que le succès n'a pas répondu à son attente : ainsi, dans l'état actuel de la science, il n'existe pas un seul anévrisme des membres qui ne puisse être traité par la ligature. L'art d'oblitérer les vaisseaux artériels, après les opérations d'anévrismes ou dans les amputations, etc., a exercé la sagacité de plusieurs chirurgiens : ainsi l'application des caustiques et des astringents, méthode justement abandonnée de nos jours; la compression (Koch); le simple froissement; l'obturation par un corps étranger, par un cône d'alun, de sulfate de fer ou de cire, par une corde d'instrument (Miquel); par un morceau de bougie emplastique (Velpeau); le renversement du vaisseau (Guthrie); la torsion, question nouvelle étudiée par MM. Velpeau, Thierry, Amussat; le choix des moyens propres à opérer la ligature sont devenus l'objet de recherches spéciales. — Les résections dans la continuité ou la contiguïté des os, quoique conseillées et peut-être pratiquées depuis Galien, ont été de nos jours seulement soumises à des règles pratiques rationnelles; aussi peut-on légitimement attribuer à notre époque les opérations de cette espèce. Les noms de Dupuytren, Lisfranc, Cloquet, M. Ott de New-York, Warrens, Wardrop, Graefe, Lallemand, Delpech, Richerand, Gensoul, etc., rapellent de nombreuses et hardies opérations de ce genre.

Les travaux sur les hernies ont été nombreux. Dingheman, Scarpa, Lawrence, Cooper, J. Cloquet, Hesselbach, Gimbernat, Gerdy, Belmas, Richter, Jameson de Baltimore, Amussat, etc., ont entrepris, sur ce sujet, des travaux importants. La cure radicale des hernies, obtenue quelquefois, a exercé la patience et la sagacité des chirurgiens : toutes les tentatives faites jusqu'à ce jour ont eu pour but l'oblitération du sac ; ainsi le *bouchon* de peau de M. Jameson, le sac de baudruche de M. Belmas, le repli cutané fixé dans l'anneau par un point de suture à clou, la méthode de M. Gerdy constituent différents procédés qui tous ont compté quelques succès. Je signalerai aussi, en cette occasion, le précepte de Gimbernat, chirurgien espagnol, qui conseille de couper le ligament qui porte son nom, pour débrider la hernie crurale étranglée. — Les hernies donnent lieu assez souvent à la gangrène de l'intestin, et par suite à des anus artificiels,

horrible et dégoûtante infirmité à laquelle la chirurgie a souvent été appelée à remédier. La suture intestinale est devenue une règle, et divers chirurgiens ont proposé, à ce sujet, des procédés distincts. MM. Denans, Jobert, Lambert ont successivement ou simultanément indiqué des procédés d'entéroraphie, dont l'idée mère se trouvait, à coup sûr, dans les ouvrages de Bichat : ces procédés reposent, en effet, sur la nécessité de mettre en contact les surfaces séreuses. — L'anus artificiel, cet accident si grave et si redoutable, a été cependant pratiqué dans ces derniers temps par M. Amussat. Cette opération, nécessitée par un cancer du rectum qui mettait en danger les jours du malade, en interrompant la circulation des matières fécales, a été suivie d'un succès aussi complet que possible ; cependant, disons-le de suite, le procédé opératoire est si difficile, les conditions dans lesquelles on doit opérer si vagues, et les signes diagnostics si incertains, qu'il est impossible d'enregistrer ici cette opération autrement qu'à titre de curiosité, ou comme le germe d'une opération qui a besoin d'être mûrie et sévèrement étudiée.

La staphyloraphie ou suture du palais a été pratiquée en Allemagne par Graefe (1815), en France par M. Roux (1819), et répétée depuis par beaucoup de chirurgiens ; mais à ce dernier appartient l'honneur d'avoir donné les préceptes à suivre dans cette opération et de lui avoir fait prendre rang dans la science. — A l'occasion du traitement des divisions anormales du palais, il n'est peut-être pas hors de propos de signaler la modification récemment apportée par M. Malgaigne dans le traitement du bec-de-lièvre. — La guérison du strabisme, obtenue par la section des muscles de l'œil, a été proposée par Stromeyer, pratiquée par Dieffenbach et perfectionnée par les chirurgiens français. — Cette même section musculaire a été appliquée avec quelques succès au traitement de la myopie, et, dit-on, de certaines amauroses (Bonnet et Petrequin, de Lyon). — L'injection d'air (Deleau), de gaz chargés de substances médicamenteuses (Hubert - Valleroux) dans l'oreille par la trompe d'Eustache a été suivie d'améliorations et même de guérisons assez notables pour pouvoir être rangée parmi les conquêtes de la chirurgie du XIXe siècle. — Des liquides médicamenteux ont été introduits dans les articulations, et surtout dans l'articulation du genou après la ponction : cette méthode a besoin de faits nouveaux pour être admise sans critique. — Des procédés d'amputation très-nombreux ont été proposés et mis en pratique par les chirurgiens militaires principalement. — Le pansement des fractures a reçu une amélioration importante due au célèbre Larrey ; je veux parler du pansement par l'appareil fixe. La substance qui a servi à la confection de l'appareil a été variée : les uns ont employé l'amidon (Seutin), d'autres la dextrine (Velpeau) ; ceux-ci le blanc d'œuf, ceux-là le plâtre ; enfin M. Laugier a substitué le papier à la toile. La chirurgie militaire est destinée à retirer les plus grands bénéfices de cette invention. — L'autoplastie, pratiquée depuis longtemps en Europe, a été tellement perfectionnée dans ces derniers temps, qu'on peut la ranger parmi les découvertes de notre époque. Elle a été appliquée avec succès à la restauration des paupières (Graefe, Dieffenbach), du pavillon de l'oreille (Dieffenbach), des ailes du nez, de la sous-cloison (Gensoul) et même du nez entier (Delpech, Lisfranc, Blandin). On l'a appliquée aussi à la restauration des lèvres (Lallemand, Roux de Saint-Maximin), de la voûte palatine (Roux, Krimer), du canal de l'urètre (Dieffenbach, Alliot, Ségalas), à la réparation des pertes de substances, causes des fistules vésico-vaginales (Jobert). Enfin M. Dieffenbach l'a mise en œuvre contre les oblitérations accidentelles (*voy.* CICATRICES). — La lithotritie ou brisement de la pierre, essayée dans les temps les plus reculés de la science, a été, de nos jours seulement, portée à un point de perfection qui en fait une invention nouvelle. Les différentes méthodes que comporte cette opération ont été successivement modifiées et perfectionnées par plusieurs auteurs, de telle façon qu'il est assez difficile aujourd'hui de rapporter à qui de droit, non-seulement les modifications, mais même les inventions capitales, qui ont pour objet la destruction directe de la pierre dans la vessie. Sans m'arrêter à des discussions irritantes dans lesquelles les questions de personne jouent le principal rôle, je citerai, parmi les lithotriteurs les plus distingués, MM. Gruthuisen, Amussat, Leroy d'Étiolles, Civiale, Heurteloup, Jacobson, Ségalas, Meyrieux. (*Voy.* LITHOTRITIE.)

Les organes génito-urinaires ont été, de-

puis l'invention de la lithotritie, l'objet de recherches nombreuses et utiles; les rétrécissements de l'urètre ont été étudiés, avec un soin particulier, par MM. Amussat, Shaw, Ducamp, Chopart, Mayer, Heurteloup, Lallemand, etc. M. Auguste Mercier a découvert au col de la vessie ces valvules qui simulent les calculs ou les rétrécissements, maladies autrefois graves, ordinairement mortelles, et cependant curables en 8 à 10 jours au moyen d'incisions pratiquées avec l'instrument dont M. Mercier est l'auteur. —La cicatrisation des plaies des tissus sous-cutanés est très-prompte et surtout très-bénigne; or la connaissance de ce fait a conduit la chirurgie moderne à l'admirable découverte des sections tendineuses et musculaires sous-cutanées, dans les cas de rétraction rebelle et permanente. « A la tête, M. Bonnet a coupé le temporal et le masséter; au cou, Gooch avait coupé le peaucier dans un cas de torticolis; M. Stromeyer a divisé le bord antérieur du trapèze; M. Dieffenbach a été jusqu'au muscle droit du cou; au dos, M. Dieffenbach a coupé le rhomboïde et le grand dorsal pour une déviation de l'épine; et M. J. Guérin, allant plus loin qu'eux tous, divise les muscles des gouttières vertébrales dans les cas de déviation de l'épine, qu'il attribue à leur contracture. Sur le membre supérieur, M. Dieffenbach a coupé les muscles sus et sous-épineux et grand dorsal, pour réduire une luxation qui datait de deux ans, et le biceps pour une contracture de ce muscle; M. J. Guérin coupe presque tous les muscles qui entourent l'articulation coxo-fémorale, pour favoriser la réduction des luxations congéniales. Les tendons des muscles biceps, demi-tendineux, demi-membraneux et couturier ont été divisés par Michaëlis, Stromeyer, Dieffenbach et Duval. Pour le pied bot, outre le tendon d'Achille, on a coupé les tendons des extenseurs, des orteils, du jambier antérieur, du péronier, des fléchisseurs, etc.; enfin, pour les rétractions des orteils, on a coupé les tendons des muscles qui paraissent rétractés et l'aponévrose plantaire. » J'ajouterai encore avec M. Malgaigne : « Je l'avouerai, je crains qu'une sorte de vogue passagère n'ait entraîné les chirurgiens un plus peu loin qu'il n'était nécessaire et même permis. » La section sous-cutanée a été aussi employée pour détruire certains nerfs, pour faire résorber les abcès, et conseillée pour la ligature des artères et le traitement du cancer du sein, mais l'expérience n'a pas encore justifié, à ce sujet, les prévisions de la théorie. — L'étude des caustiques employés d'une manière abusive par les Arabes, par Guillaume de Salicet, leur contemporain, par Guillemeau, qui vivait au XVIe siècle, a été reprise dans ces derniers temps et soumise à des règles plus pratiques. Nous-même, nous nous honorons d'avoir introduit dans cette branche de la chirurgie quelques perfectionnements suivis de succès.

Pour compléter l'histoire de la chirurgie, il aurait fallu inscrire, dans la liste que je viens de dresser, les noms des écrivains et des professeurs qui ont répandu les préceptes de la science; cela eût été de toute justice, car faire aimer une science quelconque, lui donner, pour ainsi dire, le baptême de la popularité, c'est concourir à ses progrès : si donc j'ai laissé cette lacune dans mon travail, c'est parce que les limites étroites qui me sont imposées ne m'ont pas permis d'agir autrement.

Quand on jette un coup d'œil général sur l'ensemble de l'histoire de la chirurgie, on est vraiment étonné de la lenteur de ses développements : science presque aussi ancienne que le monde, nous la voyons un temps infini à l'état embryonnaire. En effet, les traditions les plus anciennes, relatives aux premières traces de notions chirurgicales coordonnées et réunies en lois, remontent à peine à un millier d'années avant l'ère chrétienne; temps fort reculé pour nous, il est vrai, mais bien court, comparé à la durée des âges.

Tandis que les populations, courbées sous le joug du despotisme ou énervées par les dissensions intestines, croupissent dans l'ignorance, la Grèce policée, devenue la reine des nations, seule entre toutes ajoute à sa couronne le fleuron de la science chirurgicale. Hippocrate, né dans son sein, donne à la chirurgie des bases inébranlables (430 ans avant J. C.); mille ans plus tard, Paul d'Egine, que l'on pourrait presque appeler le dernier des chirurgiens grecs, marchant sur les traces du père de la médecine, fait faire un nouveau pas à la science (636 ans après J. C.); Guy de Chauliac, fidèle aux bonnes et antiques traditions, marque un nouveau progrès après sept siècles de repos (1363); enfin nous arrivons à Ambroise Paré, premier anneau de cette longue série de chirurgiens célèbres qui se continue sans inter-

ruption jusqu'à notre temps. Ces grands hommes, dans lesquels se résume toute une époque, appartiennent tous à la même famille; observateurs intelligents, ils savent allier le raisonnement à l'expérience, les tempérer l'un par l'autre, et les faire également servir au perfectionnement de la science qu'ils cultivent : là est le secret de leur renommée et par conséquent de leurs succès.

Dr Bourdin.

CHIRURGIE MILITAIRE. — On désigne généralement, par cette dénomination impropre, non-seulement le service chirurgical proprement dit, mais tout ce qui se rattache au service de santé des armées. Par respect pour l'usage, nous conserverons l'expression ancienne.

Nous allons examiner cette question sous le double point de vue de l'administration et de l'instruction.

Le corps des officiers de santé militaires se compose de *médecins*, de *chirurgiens* et de *pharmaciens*. La hiérarchie pour chacune des professions se règle ainsi qu'il suit : médecin *inspecteur*, médecin *principal*, médecin *ordinaire* et médecin *adjoint*, chirurgien et pharmacien *inspecteurs* chirurgien et pharmacien *principaux*, chirurgien et pharmacien *majors*, chirurgien et pharmacien *aides-majors*, enfin chirurgien et pharmacien *sous-aides*.

Un conseil supérieur, sous l'autorité immédiate du ministre de la guerre, dirige le corps des officiers de santé en tout ce qui concerne la science et l'art de guérir : ainsi il surveille la méthode suivie pour le traitement des malades dans les hôpitaux militaires, propose les moyens les plus convenables à l'amélioration du service de santé et les plus propres à étendre les progrès de l'art; il examine les remèdes nouveaux dont on propose l'emploi, et analyse ceux qui en sont susceptibles. On le consulte sur toutes les questions d'hygiène, telles que le régime alimentaire des troupes, les mesures générales de salubrité en temps de paix comme en temps de guerre; enfin il tient un contrôle du personnel des officiers de santé, et y inscrit toutes les notes qu'il recueille sur leur moralité, leur capacité, leur instruction et leur talent.

Les officiers de santé principaux sont chargés d'un service soit dans les hôpitaux ou autres établissements militaires, soit près des corps de troupe. Le plus ancien du grade, dans chaque profession, prend le titre d'*officier de santé en chef* de l'hôpital dans lequel il est employé.

Les officiers de santé en chef se concertent entre eux pour la répartition du service de santé; ils surveillent et dirigent les opérations de leurs subordonnés; ils confèrent entre eux sur tout ce qui a rapport au perfectionnement du service de santé et de salubrité; ils correspondent, tous les mois, avec le conseil supérieur pour tout ce qui concerne leur service; ils lui adressent, le 1er janvier et le 1er juillet de chaque année, un état des officiers de santé sous leurs ordres, et des notes sur les talents et la conduite de chacun d'eux; ils adressent un pareil état au sous-intendant militaire; ils ont qualité pour constater par des certificats de visite l'état de santé des militaires dans toutes les positions, mais seulement lorsqu'ils en ont été requis par les officiers généraux, les intendants ou les sous-intendants militaires.

Le médecin en chef d'un hôpital est spécialement chargé du service des fiévreux. — Le chirurgien en chef fait par lui-même, ou par ses subordonnés, le service dans les salles de blessés, de vénériens et de galeux. — Le pharmacien en chef dirige et assure par lui-même et par ses subordonnés la conservation, la préparation et la distribution des médicaments; il a la direction du jardin botanique de l'hôpital; il est comptable des médicaments et des objets de consommation qui lui sont confiés, et responsable des ustensiles mis à sa disposition.

Les chirurgiens des corps de troupe sont chargés de veiller sur la santé des militaires, de traiter à la chambrée, à la caserne ou sous la tente les hommes attaqués d'indisposition légère, et de provoquer l'envoi, aux hôpitaux, de ceux qui sont atteints de maladies graves : ils sont encore chargés 1° de visiter les militaires nouvellement admis dans les corps et ceux qui sont proposés pour la réforme ou pour la retraite; 2° de vacciner les militaires présents au corps qui paraissent susceptibles de cette opération; 3° de désigner les militaires auxquels l'usage des eaux minérales est nécessaire; 4° de faire une visite journalière des prisons renfermant des militaires détenus.

Quels que soient le grade et les fonctions des officiers de santé, ils ne peuvent s'immiscer dans les détails du service adminis-

tratif ni donner aucun ordre aux agents de ce service autres que les infirmiers, et seulement en ce qui concerne le service particulier des malades; ils ne peuvent prendre directement ni indirectement aucun intérêt dans les marchés et fournitures relatifs au service des hôpitaux militaires.

Pour entrer dans le corps des officiers de santé, il faut préalablement être admis aux cours des hôpitaux militaires d'instruction. Pour arriver à ce premier degré, il faut avoir plus de 18 et moins de 23 ans; produire 1° un acte de naissance; 2° le diplôme de bachelier ès lettres; 3° un certificat d'études en médecine; 4° un certificat constatant que le candidat n'a aucune infirmité qni le rende impropre au service militaire; 5° et, s'il a plus de 20 ans, un certificat constatant qu'il a satisfait à la loi sur le recrutement de l'armée; enfin il faut adresser au ministre de la guerre une demande spéciale avec les pièces précédentes à l'appui. Après avoir consulté le conseil supérieur, le ministre nomme les élèves et les place dans les divers hôpitaux d'instruction.

Les élèves subissent un examen au mois d'août de chaque année; cet examen a pour objet de les classer par ordre de mérite. Le rapport, adressé au ministre de la guerre, traite non-seulement de la capacité, mais encore de la moralité des élèves. Le conseil supérieur reçoit à son tour communication du même rapport, dans le but 1° de faire une liste générale des sous-aides et des élèves qui ont suivi les cours, avec l'indication de ceux qui ont mérité des prix; 2° d'indiquer ceux des élèves qui peuvent devenir sous-aides; 3° et ceux des sous-aides qui sont susceptibles d'avancement.

Le conseil supérieur dresse également, chaque année, une liste d'avancement qui concerne les officiers de santé militaires de tous grades, brevetés ou commissionnés; dans une autre liste, il fait connaître au ministre les élèves ou officiers de santé qui lui paraissent devoir être réformés, soit pour inconduite, soit pour défaut de zèle, soit pour inaptitude ou pour défaut d'instruction.

L'admission et l'avancement dans la classe des officiers de santé commissionnés se règlent ainsi qu'il suit : 1° les élèves militaires et subsidiairement les élèves civils dans certaines conditions, et enfin les officiers de santé civils provisoirement employés dans les hôpitaux et pourvus du diplôme de bachelier ès lettres, sont appelés au grade de sous-aide; 2° les chirurgiens et pharmaciens sous-aides brevetés et commissionnés, portés au tableau d'avancement et pourvus du titre de docteur en médecine ou de maître en pharmacie, passent au grade de médecin adjoint ou d'aide-major; 3° les médecins adjoints et les aides-majors brevetés et commissionnés deviennent chirurgiens-majors ou médecins ordinaires; 4° ces derniers deviennent chirurgiens et médecins principaux; 5° les inspecteurs sont pris parmi les médecins, chirurgiens et pharmaciens principaux; 6° enfin le conseil supérieur se compose de trois inspecteurs, de quelques membres adjoints choisis par le ministre de la guerre parmi les officiers principaux brevetés, les officiers de santé en chef d'armée ou des invalides, ainsi que parmi les professeurs aux écoles d'instruction. L'admission et le mode d'avancement sont exactement les mêmes pour les officiers de santé brevetés que pour les commissionnés; cependant les officiers de santé commissionnés ne peuvent concourir pour un grade supérieur, à moins d'avoir déjà trois années d'exercice dans leur grade actuel, ou au moins deux ans dans le grade pour lequel ils concourent. Tous les officiers de santé peuvent être exceptés de cette disposition en temps de guerre. Les professeurs aux hôpitaux d'instruction ont de droit les premières places vacantes de leur grade dans la classe des brevetés.

Le placement des officiers de santé destinés au service des établissements ou des corps de troupe appartient exclusivement au ministre de la guerre. En temps de guerre et en cas d'urgence, les intendants en chef peuvent remplir le même office. Les officiers de santé principaux sont employés, en temps de guerre, dans leur grade, ou comme officiers de santé en chef d'armée; dans l'intérieur, ils sont employés, soit comme premier professeur et officier de santé en chef des hôpitaux d'instruction, soit comme chefs de service de grands établissements. Les chirurgiens-majors et les aides-majors ne peuvent être placés à l'intérieur dans un hôpital militaire sans être brevetés dans leur grade, et sans avoir été attachés, les premiers pendant six années, et les seconds trois années au moins, soit à un corps de troupe, soit aux ambulances actives. Les chirurgiens sous-

aides ne sont employés que dans les hôpitaux. Les emplois de sous-aides dans l'hôpital militaire d'instruction de Paris sont exclusivement donnés à ceux qui ont remporté des prix, et subsidiairement à ceux qui ont obtenu les meilleures notes dans les hôpitaux militaires.

Les emplois de chirurgien-major et d'aide-major dans les armes spéciales sont donnés de préférence aux officiers de santé de ce grade, les plus recommandables par leurs services et ayant au moins deux ans d'exercice de leur grade.

Nul officier de santé ne peut refuser la destination pour laquelle il a été désigné, sous peine d'être considéré comme démissionnaire.

Les officiers de santé de tous grades dépendent de l'autorité militaire sous les rapports de l'ordre public et de la discipline. L'ordre de subordination s'exerce ici comme dans tous les grades de l'armée. A grades égaux, l'officier de santé breveté commande de droit les officiers brevetés commissionnés, et le plus ancien en grade l'emporte sur ses égaux. Les officiers généraux, les intendants, les officiers supérieurs des corps de troupe, d'une part, et les chefs immédiats d'autre part, peuvent infliger aux officiers de santé les peines suivantes : 1° les tours de garde extraordinaires pour les chirurgiens et pharmaciens sous-aides; 2° les arrêts simples et les arrêts forcés pour tous les officiers de santé; 3° pour des fautes graves, les officiers de santé peuvent être suspendus de leurs fonctions, mais seulement par le ministre, les généraux, les chefs ou les intendants de l'armée.

Les subordonnés ayant à se plaindre d'un abus d'autorité peuvent adresser leurs réclamations au maréchal de camp ou au sous-intendant militaire.

Les officiers de santé de tout grade et de toute classe ne peuvent se marier sans autorisation spéciale du ministre de la guerre.

Telles sont les règles générales relatives à l'administration du service de santé des armées : il nous est impossible d'entrer dans de plus longs détails, car pour compléter le sujet nous aurions dû nous appesantir sur le traitement des officiers de santé, sur le service intérieur des hôpitaux, sur l'adjonction provisoire des officiers de santé civils, enfin sur l'uniforme; or nous préférons renvoyer aux règlements pour ces divers sujets. Je dirai cependant quelques mots du service des hôpitaux en campagne.

Les établissements hospitaliers organisés en cas de guerre sont 1° les ambulances, 2° les hôpitaux temporaires répartis sur plusieurs lignes. Le personnel des ambulances se règle ainsi qu'il suit pour une division de l'armée : un chirurgien-major, un aide-major, quatre sous-aides; un pharmacien-major, deux sous-aides-majors. L'administration de ces établissements est sous la direction de l'intendant en chef de l'armée, qui remplit provisoirement les fonctions du ministre de la guerre; par conséquent, les officiers de santé de tous grades lui sont soumis, comme au ministre lui-même, en tout ce qui concerne le service de santé de l'armée.

L'instruction des chirurgiens militaires, commencée dans les hôpitaux civils, se termine dans des établissements spéciaux désignés sous le nom d'*hôpitaux d'instruction*. Ces établissements sont au nombre de cinq; ce sont ceux du Val-de-Grâce, à Paris, ceux de Lille, de Metz, de Strasbourg et d'Alger.

La direction suprême de l'enseignement appartient aux trois premiers professeurs.

Les cours comprennent 1° l'anatomie et la physiologie; 2° l'hygiène; 3° la pathologie générale et particulière, l'histoire des maladies externes et internes; 4° la chimie pharmaceutique et la matière médicale; 5° la clinique chirurgicale ou externe; 6° la clinique médicale ou interne; 7° la préparation des médicaments. Les professeurs doivent surtout se proposer pour but d'appliquer leurs études spéciales à l'homme de guerre dans toutes les positions. A la fin de l'année, le chirurgien et le pharmacien en chef font quelques leçons sur les devoirs des officiers de santé de tous grades placés sous leur direction.

La durée de l'enseignement pour chaque élève, dans les hôpitaux d'instruction, est fixée à trois ans. — Les élèves chirurgiens suivent tous les cours et tous les exercices; les élèves pharmaciens suivent plus particulièrement les cours de chimie pharmaceutique, d'histoire naturelle et d'hygiène. — Tous les élèves, indépendamment de leurs devoirs comme élèves, sont tenus de remplir, pour le service de l'hôpital, les fonctions particulières qui leur sont assignées par les officiers de santé en chef.

L'organisation de la chirurgie militaire, telle qu'elle existe en France, présente deux défauts notables : 1° la dépendance dans laquelle elle se trouve de l'administration générale dont elle ne forme qu'une branche que MM. les intendants militaires daignent quelquefois qualifier d'importante; cette dépendance, dis-je, est très-nuisible au service de santé. En effet, les intendants ou leurs subordonnés ont non-seulement le droit de police, mais ils jouissent d'un contrôle officiel sur l'exercice de l'art des officiers de santé : de là des abus nombreux inévitables. 2° Le second vice qu'on pourrait reprocher à l'institution actuelle de la chirurgie militaire est l'établissement dispendieux et inutile d'écoles spéciales d'instruction. On ne saurait disconvenir que trois mois, tout au plus, seraient plus que suffisants pour faire l'éducation spéciale des chirurgiens militaires.

On peut consulter, pour l'histoire de la chirurgie militaire et pour tout ce qui concerne les règlements généraux, les deux ouvrages suivants : *Esquisse historique du service de santé militaire et général, et spécialement du service chirurgical depuis l'établissement des hôpitaux militaires en France*, par J. P. Gama, ex-chirurgien en chef, etc., 1 vol. in-8°, Paris, 1841; — *Manuel portatif des officiers de santé des hôpitaux militaires et des corps de troupe*, par A. Dorat, 1 vol. in-32, Paris, 1834. Dr Bourdin.

CHIRVAN, province de la Russie d'Asie, dépendante du gouvernement de Géorgie, bornée au nord par le Daghestan, avec lequel elle était autrefois réunie sous le nom d'Albanie, à l'est par la mer Caspienne, à l'ouest par la Géorgie, et au sud par l'Arménie persane. Le Chirvan a pour capitale Chamakhie, et pour ville principale Bakou; il est divisé en quatre districts peuplés par 120,000 habitants. Cette province, située dans le plateau de la mer Caspienne, est arrosée par le Kour (Cyrus) et l'Aras (Arax), principal affluent de ce fleuve. Le Chirvan, conquis par Pierre le Grand sur les Perses, retomba sous leur domination jusqu'en 1813, époque où les Russes s'en emparèrent définitivement.

CHIVA. (*Voy.* Shiva.)

CHLAMYDE, vêtement commun aux Grecs et aux Romains. — C'était une espèce de robe ouverte qui s'attachait avec une boucle sur l'épaule droite, afin de laisser le bras tout à fait libre : les Grecs, qui s'en servaient en guerre comme en paix, la portaient sur leurs armes; ils la fabriquaient avec une étoffe quelconque, mais il n'y avait que les généraux qui eussent le droit d'en porter en pourpre.

CHLAMYDOSAURE (*rept.*), χλαμύς, manteau; σαῦρος, lézard. Ce genre de sauriens, qui appartient à la famille des iguaniens, a été découvert il n'y a pas bien longtemps, dans la Nouvelle-Hollande, par M. Gray, qui en a fait un genre. Sa taille égale celle des plus grands lézards ocellés du midi de l'Europe. Il doit son nom à une expansion de la peau du cou garnie, à sa surface, d'écailles rhomboïdales et qui ressemblent à une sorte de collerette plissée, offrant dans son contour une interruption en avant et en arrière; il est encore très-rare dans nos collections zoologiques.

CHLAMYPHORE, *chlamyphorus* (*mamm.*), genre de mammifères de l'ordre des édentés et de la famille des tatous. Il a pour caractères trente-deux dents, savoir : point d'incisives, point de canines; seize molaires en haut et seize en bas; corps couvert d'un test osseux, formé de nombreuses bandes mobiles, transverses, depuis la tête jusqu'à la queue, et, par conséquent, pas de bouclier sur les épaules ni sur la croupe; test tronqué postérieurement; queue mince; cinq doigts à tous les pieds, ceux de devant armés d'ongles plus forts que ceux de derrière. On n'en connaît qu'une espèce, qui a été découverte, en 1824, par M. William Colesberry, dans les cordilières du Chili.

Le pichiciago, *chlamyphorus truncatus*, Harl., a 5 pouces et un quart de longueur totale. Les écailles de son test sont de consistance coriace, couleur de corne, rhomboïdales, rangées par lignes transversales et s'avançant sur la tête; le corps est comme tronqué carrément en arrière, et la queue, accolée à cette troncature et appliquée sur l'abdomen, a peu ou point de mouvement; le dessous du corps est couvert de poils blancs, soyeux, épais, doux comme ceux de la taupe, satinés; les pattes de devant sont armées d'ongles très-grands, crochus, comprimés, taillés en cuvette en devant; l'animal s'en sert avec beaucoup de force et d'agilité pour se creuser un terrier dans lequel il vit à la manière des taupes : cette habitation se compose de longs boyaux,

qui tous aboutissent à un logement commun. BOITARD.

CHLÉNACÉES, *chlænaceæ* (*bot.*).—Dans son *Histoire des végétaux des îles de l'Afrique australe*, du Petit-Thouars a proposé sous ce nom une petite famille qui a été adoptée par les botanistes et dans laquelle il réunit quatre genres découverts par lui dan l'île de Madagascar. Cette famille se compose d'arbres de taille peu élevée ou d'arbrisseaux parfois grimpants, dont toutes les parties sont glabres ou couvertes de poils étoilés Leurs *feuilles* sont alternes, simples et entières, coriaces, penninervées, accompagnées, selon du Petit-Thouars, de stipules qui paraissent être le plus souvent caduques. Leurs *fleurs* sont hermaphrodites, régulières, portées sur des pédoncules nus ou accompagnés, à leur base, de bractées caduques : ces fleurs, de grandeur médiocre dans la plupart, sont grandes et d'une beauté remarquable chez le *rhodolæna;* elles sont entourées, à leur base, d'un *involucre* biflore (*schizolæna*) ou uniflore. Le *calice* est formé de trois sépales distinctes, concaves. La *corolle* est à cinq pétales chez la plupart, à six chez le *rhodolæna*, chez lequel ils sont très-inéquilatéraux. Les *étamines* s'insèrent à la face interne d'un disque en godet ou d'un urcéole hypogyne; elles sont en nombre indéfini ou bien double de celui des pétales (*leptolæna*), à filaments distincts et à anthères adnées dans la plupart des cas. Le *pistil* se compose d'un ovaire libre, triloculaire, dont chaque loge renferme deux ovules (rarement davantage) suspendus à son angle interne, d'un style simple et d'un stigmate trilobé. Le *fruit* qui succède à ces fleurs est une capsule enveloppée par l'involucre, qui souvent s'est accru considérablement après la fécondation, trilobée, triloculaire à moins d'avortement, à déhiscence loculicide. Les *graines* ont un test coriace et rugueux, un embryon vert placé dans l'axe d'un albumen corné dont il égale la longueur; les cotylédons sont foliacés et ondulés, la radicule supère. — Les quatre genres qui, encore aujourd'hui, composent à eux seuls cette petite famille n'ont été trouvés encore qu'à Madagascar; ce sont les genres *sarcolæna*, Thouars; *leptolæna*, Thouars; *schizolæna*, Thouars, et *rhodolæna*, Thouars.

CHLÈNE. — Ce vêtement, qui, par sa forme, ressemble baucoup à un surtout, était en usage dès les temps héroïques. Sa principale destination était de garantir du froid, aussi souvent était-il enrichi de fourrures. Les chlènes servaient de couvertures pour la nuit, comme on le voit dans Homère, lorsque Priam va supplier Achille de lui rendre le corps d'Hector. La chlène passa des Grecs aux Romains; non-seulement ceux-ci l'adoptèrent pour les hommes, mais ils en fabriquèrent pour les dames, avec cette seule différence qu'elles étaient faites d'étoffes plus légères et plus précieuses.

CHLORANTHACÉES, *chloranthaceæ*, Lindl. (*bot.*), famille de plantes très-peu étendue, composée de quelques arbrisseaux ou petits arbres, ou très-rarement d'herbes annuelles qui habitent l'Inde, l'Océanie et l'Amérique tropicale. Ces plantes sont remarquables par leur odeur et leur saveur aromatiques. Leurs branches sont opposées; leurs *feuilles* simples, penninervées, également opposées; elles ont leurs pétioles réunis à la base en une gaîne qui entoure la tige, et dont le bord se prolonge en deux petites stipules de chaque côté. Leurs *fleurs* sont petites, incomplètes, hermaphrodites, monoïques ou dioïques, le plus souvent accompagnées d'une bractée; ces fleurs n'ont pas d'enveloppe florale, ou tout au plus elles présentent un rudiment du calice à peine distinct. Les *étamines*, dans les fleurs mâles, sont solitaires, à filament très-court, à anthère biloculaire, dont les deux loges occupent les deux bords d'un large connectif émoussé au sommet; chez les fleurs hermaphrodites on trouve le plus souvent trois anthères portées sur des filets élargis, carénés, réunis en un seul corps qui se fixe au dos de l'ovaire. Le *pistil* se compose d'un ovaire unique, uniloculaire, à trois angles ou arrondi, contenant un seul ovule supendu, surmonté immédiatement d'un stigmate obtus et déprimé, ou sublobé. Le *fruit* de ces plantes est un drupe monosperme, à noyau mince et fragile; il contient une seule graine à test membraneux, à albumen charnu, volumineux, à embryon dicotylédoné, logé à la base de l'albumen, dressé et à cotylédons très-courts. Ces plantes ont des propriétés aromatiques et stimulantes. La famille des chloranthacées ne comprend encore que les trois genres *hedyosmum*, Swartz, *ascarina*, Forst., et *chloranthus*, Swartz.

CHLORATES (*chim.*). — Les chlorates sont des sels qui résultent de la combinaison de l'acide chlorique avec les diverses bases.

Tous les chlorates sont décomposés par le feu, à une température inférieure au rouge sombre; la plupart laissent dégager l'oxygène de leur base et de leur acide, et ils donnent pour résidu un chlorure métallique. Projetés sur des charbons ardents, ils en activent la combustion et *fusent* en produisant une flamme d'une couleur variable. Tous sont solubles dans l'eau, excepté le protochlorate de mercure; leur dissolution n'est point troublée par le nitrate d'argent, ce qui les distingue des chlorures. Les acides sulfurique et chlorhydrique les colorent en jaune et en séparent un gaz jaune verdâtre qui détone avec violence lorsqu'on le chauffe légérement.

Tous les chlorates sont des produits de l'art; aucun ne se trouve dans la nature : ceux de potasse, de soude, de strontiane, de baryte, de magnésie, d'ammoniaque, d'oxyde de zinc, d'oxyde d'argent, de protoxyde de plomb, peuvent se préparer en saturant ces oxydes ou leurs carbonates par l'acide chlorique. Le plus important et le seul qui soit employé dans les arts est le chlorate de potasse.

On le prépare en faisant passer du chlore jusqu'à reflet dans une solution concentrée de potasse, ou en saturant de chlore le lait de chaux, que l'on fait bouillir ensuite avec du chlorure de potassium; on obtient ainsi des cristaux de chlorate de potasse qu'on lave avec de petites quantités d'eau pour les débarrasser du chlorure de potassium qui les imprégne.

Ce sel est blanc, d'une saveur fraîche, un peu acerbe; il cristallise en lames rhomboïdales anhydres, peu solubles dans l'eau froide, fusibles vers 350°, et se décomposant à une chaleur un peu plus élevée en oxygène et en chlorure de potassium.

On se sert de chlorate de potasse pour obtenir de l'oxygène et le deutoxyde de chlore; son emploi dans la fabrication des allumettes *oxygénées* et des poudres fulminantes mérite une mention particulière.

On obtient les premières en plongeant des allumettes ordinaires dans une pâte molle faite avec 1 partie de soufre et 2 parties de chlorate de potasse délayées dans un peu d'eau gommée : lorsqu'elles sont sèches, on s'en sert pour obtenir du feu en touchant légèrement, avec leur extrémité, de l'amiante placé dans un petit flacon et imbibé d'acide sulfurique concentré; l'allumette s'enflamme aussitôt : le flacon doit être soigneusement bouché pour que l'acide sulfurique n'attire pas l'humidité de l'air.

Pour la préparation des poudres fulminantes, on se sert du chlorate de potasse et d'un corps combustible; ce dernier peut être du soufre, du charbon, du lycopode, du phosphore, du sulfure, etc. On réduit en poudre, séparément, le chlorate et le corps combustible; la pulvérisation achevée, on procède au mélange. Si le corps combustible est le charbon ou une matière végétale, le mélange peut se faire dans un mortier; si, au contraire, c'est le soufre ou un sulfure, il faut mêler légérement avec la barbe d'une plume; enfin, pour le phosphore, après l'avoir réduit en poudre en l'agitant dans l'eau chaude, on le recouvre d'essence de térébenthine, et on le mêle au chlorate à l'aide des barbes d'une plume. Toutes ces poudres, placées sur une enclume ou tout autre corps résistant, et frappées avec un marteau, détonent avec plus ou moins de violence; cependant celles à base de charbon ou de matières végétales ne détonent bien que lorsqu'elles sont enveloppées de papier et soumises à un choc fort et rapide. Dans tous les cas, par l'effet de la pression subite, les éléments se rapprochent, leur température s'élève, et ils réagissent les uns sur les autres. Les gaz qui se forment se dégagent instantanément, ils impriment aux molécules de l'air une forte vibration, d'où résulte l'explosion.

Ces sortes de poudres sont assez employées; on en fait des allumettes qui prennent feu par le simple frottement. Les allumettes allemandes ne différent, au reste, des allumettes oxygénées qu'en ce que la pâte avec laquelle on les fait contient une très-petite quantité de phosphore qui en augmente considérablement la combustibilité.

P. M. Geffroy.

CHLORE, *chlora*, Ren. (*bot.*), genre de plantes de la famille des gentianacées, qui comprend deux espèces de la Flore française, dont une se trouve abondamment dans les diverses parties de la France. Ce genre se distingue par les caractères suivants : ses fleurs sont formées d'un *calice* à 8-6 divisions profondes; d'une *corolle* régulière à 8-6 lobes, à tube court et limbe étalé, ou rotacée; du même nombre d'*étamines* insérées sur le tube de la corolle; d'un *pistil* dont l'ovaire uniloculaire a ses nombreux

ovules fixés au bord des valves sur des placentas spongieux, et supporte un style bifide au sommet, dont chaque branche se termine par un stigmate bilamellé ou bilobé. Le *fruit*, qui succède à ces fleurs, est une capsule uniloculaire, bivalve, qui renferme un grand nombre de graines fort petites. — Les plantes de ce genre sont des herbes annuelles, glauques, à feuilles opposées, sessiles ou même connées; à fleurs jaunes, au corymbe terminal. Elles habitent les parties méridionales et moyennes de l'Europe. — Les deux espèces du genre sont : 1° la *chlora perfoliata*, Wild., la plus commune des deux, remarquable par sa couleur glauque très-prononcée, par ses feuilles inférieures sessiles, oblongues, rétrécies à leur base, tandis que les supérieures sont larges, très-embrassantes et soudées par leur base, de manière à entourer totalement la tige comme d'une large membrane, ou largement connées, par son calice à 8 divisions profondes; 2° la *chlora imperfoliata*, Lin. fil. (*C. sessilifolia*, Desv., dont toutes les feuilles sont simplement sessiles, dont les fleurs sont plus grandes que chez la précédente, proportionnellement à sa taille qui est moins élevée, enfin dont le calice est à 6 divisions moins profondes. Cette seconde espèce se trouve, dans le midi de la France, près de Montpellier, de Bayonne, et en Espagne.

CHLORE. — Ce métalloïde fut découvert, en 1771, par Scheele, qui lui donna le nom d'*acide marin déphlogistiqué;* plus tard il reçut le nom d'*acide muriatique oxygéné :* ces dénominations, et d'autres encore, ont servi tour à tour à désigner le chlore; on en a fait justice en le rangeant parmi les corps simples, et en le désignant sous le nom qu'il porte aujourd'hui.

Le chlore est un gaz jaune-verdâtre, dont l'odeur est forte, pénétrante et caractéristique; il décolore la teinture de tournesol en la jaunissant, et la flamme de bougie qu'on y plonge ne tarde pas à s'éteindre.

Sa pesanteur spécifique est de 2,42.

Ce gaz n'est pas permanent; ainsi, quand on le fait arriver dans l'eau à une température voisine de zéro, on voit se déposer de nombreux flocons jaune verdâtre, formés d'eau et de chlore. Si, après les avoir desséchés, on introduit ces cristaux d'*hydrate de chlore* dans un tube de verre qu'on scelle ensuite hermétiquement, il suffit d'élever la température à 38° pour décomposer et obtenir deux liquides superposés : l'un jaune-verdâtre, assez foncé, qui est du chlore liquide pur; l'autre jaune-verdâtre, plus pâle, formé par de l'eau plus ou moins saturée de chlore; la partie supérieure du tube est elle-même colorée par du chlore gazeux. Cette expérience prouve que le chlore gazeux peut être réduit à l'état liquide par la compression de sa propre atmosphère; remarquons, cependant, que l'état de sécheresse ou d'humidité du chlore a une grande influence sur le changement d'état que nous venons de signaler, puisque ce même gaz, quand il est parfaitement sec, ne se liquéfie pas par un froid de 50°. Toutefois, en joignant la compression au refroidissement, on peut encore le réduire à l'état liquide.

Le chlore n'existe pas, à l'état de liberté, dans la nature; mais, à l'état de combinaison, il forme, avec les métaux, des composés nombreux dont quelques-uns, comme le chlorure de sodium, sont très-répandus.

Le chlore gazeux parfaitement sec échappe à l'action et de la lumière, et du calorique et de la pile électrique la plus forte.

La puissance réfractive de ce gaz, comparée à celle de l'air, est de 2,62.

L'oxygène, à la température ordinaire, n'exerce aucune action sur le chlore, à moins que l'un des deux ne soit à l'état naissant : on connaît cependant quatre combinaisons de ces deux métalloïdes. Au contraire, le brôme, l'iode, le soufre, le phosphore et un grand nombre de métaux s'unissent au chlore à la même température. Quelquefois, avec l'antimoine et le phosphore, par exemple, ces combinaisons s'effectuent au milieu d'un vif dégagement de calorique et de lumière. Sous ce rapport, et d'autres encore, le chlore se rapproche de l'oxygène.

De toutes les particularités du chlore, la plus remarquable, peut-être, est celle qu'il présente dans son contact avec l'hydrogène. On sait que ces deux gaz s'unissent, en volumes égaux, pour donner naissance à de l'acide chlorhydrique, sans que les deux corps générateurs subissent aucune condensation; mais des circonstances spéciales président à cette combinaison : c'est ainsi que, si l'on place dans un lieu obscur un mélange à volumes égaux de chlore et d'hydrogène, la combinaison n'a pas lieu, quel que soit le temps que l'on emploie; expose-t-on le même mélange à la lumière diffuse, la combinaison s'effectue, mais lentement, et, pour qu'elle

s'achève, on soumet le mélange à l'action des rayons solaires. Enfin, si l'on présente le vase qui contient les deux gaz à l'action directe, la combinaison s'opère instantanément, avec rupture du flacon, qui vole en éclats et qui, si l'on n'a pas eu la précaution de l'envelopper dans une serviette, fait courir à l'opérateur les plus grands dangers. On peut encore, pour prévenir tout accident, faire cette expérience dans un lieu qu'on éclaire à volonté par la lumière diffuse ou solaire. Une bougie allumée donne lieu également et à la détonation et à la formation d'un nuage blanc indiquant la présence de l'acide chlorhydrique.

Action de l'eau. — Celle-ci en dissout environ deux fois et demie son volume, à la température ordinaire. Cette dissolution est beaucoup plus colorée que le gaz, dont elle possède d'ailleurs toutes les propriétés; elle laisse exhaler l'odeur caractéristique du chlore, qui s'en dégage à la moindre chaleur et par la simple agitation au contact de l'air. Cette dissolution se conserve bien dans l'obscurité ou dans des flacons faits en verre bleu; mais elle s'altère à la lumière diffuse, et, plus rapidement encore, à la lumière solaire directe : alors on la voit se décolorer peu à peu, et bientôt elle ne renferme plus que de l'acide chlorhydrique et un peu d'acide chlorique, dus à la décomposition d'une certaine quantité d'eau; l'oxygène de cette dernière devient libre presque en totalité.

Extraction. — On peut extraire le chlore de l'acide chlorhydrique, qu'on trouve abondamment et à bas prix dans le commerce : pour l'obtenir, on met dans un ballon du peroxyde de manganèse sur lequel on verse de l'acide chlorhydrique, on chauffe légèrement, et aussitôt a lieu une effervescence due au dégagement du chlore, qui est conduit par un tube dans des flacons pleins d'eau saturée de sel marin. — Un autre procédé consiste à faire un mélange de sel marin et de peroxyde de manganèse sur lequel on verse de l'acide sulfurique étendu d'eau. — Dans l'un et l'autre cas, on se propose de dégager le chlore de sa combinaison avec l'hydrogène : ce dernier s'empare de l'oxygène du peroxyde de manganèse pour former de l'eau, et le chlore, mis en liberté, se dégage.

Le chlore exerce une très-vive action sur l'économie animale; respiré pendant un certain temps, il excite la toux et cause un serrement de poitrine qui rend la respiration difficile; respiré en plus grande abondance, il détermine des crachements de sang et même la mort. Pelletier père, célèbre chimiste français, et Roé, chimiste allemand, perdirent la vie pour avoir respiré une dose trop forte de ce gaz, en étudiant sa nature. On neutralise promptement son effet en dégageant de l'ammoniaque.

Nous ne terminerons pas sans rappeler les phénomènes remarquables que le chlore gazeux ou dissous présente dans son contact avec les matières colorantes, végétales ou animales. Dès que l'une de ces matières est mêlée avec lui, elle est immédiatement détruite et remplacée par une nuance jaune, et il n'est plus possible de faire reparaître la teinte primitive. Les couleurs les plus foncées, comme les plus claires, éprouvent cette sorte d'altération au bout d'un temps convenable. C'est Scheele qui constata ce fait important; mais c'est Berthollet qui entrevit toute la portée de l'observation du chimiste suédois, et il songea le premier à utiliser cette action du chlore en l'appliquant au blanchiment des tissus. — Le chlore détruit les matières colorantes en leur enlevant un de leurs principes constituants, l'hydrogène. C'est probablement pour la même cause que le chlore détruit immédiatement les matières odorantes et les miasmes délétères répandus dans l'atmosphère. — En 1791, Fourcroy le recommandait comme propre à désinfecter les cimetières, les caveaux funéraires, les salles de dissection, les étables, dans le cas d'épizootie, et à détruire les effluves infects, les virus contagieux, etc.; mais nous devons à Guyton de Morveau d'avoir popularisé ce moyen puissant de rendre à l'air vicié sa pureté première. Pour obtenir ce résultat, on a recours à des fumigations de chlore dites *guytoniennes*, du nom de leur inventeur. On prend, chlorure de potassium en poudre, 300 grammes; bioxyde de manganèse, 500 gr.; acide sulfurique, 200 gr.; eau commune, 200 gr. On mêle le chlorure d'oxyde de manganèse et l'eau dans une capsule de verre, puis on ajoute l'acide sulfurique; il se dégage bientôt des vapeurs d'un jaune verdâtre qui deviennent plus abondantes si l'on agite le mélange avec une baguette de verre ou de porcelaine. La pièce dans laquelle se fait la fumigation doit être tenue parfaitement close, au moins pendant

une demi-heure. Les quantités indiquées suffisent pour une salle dont la capacité serait de 110 mètres cubes, et elles devront être augmentées ou diminuées en raison de l'espèce qu'on se propose de désinfecter. P. M. GEFFROY.

CHLORINE. — Ce genre de diptères, assez peu important, a été établi par M. Robineau Desvoidy, qui en a fait une division de sa famille des mésomydes. On ne connaît que deux espèces : la *chlorine thoracique*, trouvée à Saint-Sauveur, et la *chlorine phylloïde*, que l'on rencontre, mais rarement, dans les environs de Paris.

CHLORIQUE (ACIDE) (*chim.*). — Ce composé est liquide, incolore, inodore, d'une saveur très-acide; il rougit d'abord le tournesol, puis finit par le décolorer. Il peut être concentré sans se décomposer ; mais, si on essaye de le distiller, il se transforme en chlore et en acide hyperchlorique. Il s'unit très-bien aux bases, et forme des sels dont les propriétés sont remarquables (*voy.* CHLORATES). — Si on le concentre suffisamment pour qu'il prenne une teinte jaunâtre, l'acide chlorique acquiert la propriété de décomposer l'alcool en lui enlevant de l'hydrogène et le transformant en acide acétique; il agit de la même manière sur l'éther; versé sur du papier brouillard sec, il s'enflamme aussitôt. — Cet acide est formé de 2 atomes de chlore et de 5 atomes d'oxygène, on l'obtient ordinairement en dissolvant du chlorate de baryte dans l'eau et en le décomposant par l'acide sulfurique : ce dernier s'empare de la baryte et met à nu l'acide chlorique, que l'on sépare du précipité pour le concentrer par une douce chaleur. P. M. GEFFROY.

CHLOROMYS ou AGOUTI, *chloromys*, Fr. Cuv., *dasyprocta*, Illig. (*mamm.*), genre de mammifères de l'ordre des rongeurs et de la famille des dasypodes. Il a pour caractères vingt-deux dents, savoir : deux incisives à chaque mâchoire, huit molaires en haut et huit en bas, toutes composées, presque égales, à couronne plate, irrégulièrement sillonnée et à contours arrondis; pieds de devant à quatre doigts et ceux de derrière à trois, tous libres; jambes fines, queue petite ou remplacée par un tubercule.

L'AGOUTI OU COTIA, *chloromys acuti*, Fr. Cuv., *dasyprocta acuti*, Desm., *cavia acuti*, Erxl., *mus aguti*, Lin., l'*agouti*, Buff., a 20 pouces de longueur, et il est à peu près de la grosseur d'un grand lièvre. Sa tête a un peu d'analogie avec celle d'un lapin, mais ses yeux sont saillants et ses oreilles, longues seulement de 1 pouce et demi, sont demi-circulaires et nues. Son pelage est rude, brun, piqueté de jaune ou de roussâtre, teint de verdâtre sur certaines parties, roux sur la croupe; les poils sont très-longs sur cette dernière partie, et beaucoup plus courts sur le reste du corps; la queue est courte, les mamelles sont au nombre de douze. L'agouti est très-commun à la Guyane, au Brésil et à Sainte-Lucie. Partout où cet animal existe, il fait le plaisir habituel des chasseurs, comme le lièvre en Europe. Il ne gîte pas sur la terre comme ce dernier, il ne se creuse pas non plus de terrier comme le lapin, mais il se cache dans les trous d'arbres et sous les vieilles souches. Il n'habite que les bois, où il vit en troupes, et il ne sort ordinairement de sa retraite que la nuit. La lumière du jour l'offusque au point que, s'il est surpris par des chiens, pendant la journée, ce n'est que difficilement qu'il leur échappe par la fuite, quoique ce soit un habile coureur, surtout en montant; comme il a les pattes de devant beaucoup plus courtes que celles de derrière, il est obligé de ralentir sa course en descendant une pente un peu roide, sous peine de faire la culbute. A l'état sauvage, il est d'un caractère farouche et timide, mais, cependant, il se défend courageusement dès que la fuite ne lui est plus possible. Lorsque les chiens le chassent, il ne ruse pas devant eux, ainsi que le lièvre et le lapin, mais il s'enfuit très-vite et gagne au plus tôt sa retraite, où il s'enfonce et reste avec obstination; il n'est qu'un seul moyen de l'en faire sortir, c'est de l'y enfumer, et ce n'est qu'à la dernière extrémité qu'il s'élance tout à coup dehors pour commencer une lutte désespérée. Son cri, lorsqu'on l'inquiète ou qu'on l'irrite, est, dit Buffon, semblable à celui d'un petit cochon. Lorsqu'il est en colère, il frappe la terre de ses pieds de derrière, absolument comme le lapin, et les longs poils de sa croupe se hérissent verticalement. L'agouti saisit ses aliments avec les pattes de devant, mais elles ne lui servent pas à les porter à sa bouche. Comme tous les animaux de son genre, il est omnivore: il n'a donc pas besoin de s'amasser des provisions, et c'est par erreur que Buffon lui attribue cette habitude; sa nourriture la plus ordinaire consiste en fruits et en ra-

cines. La femelle met bas, en octobre, deux petits, qu'elle n'allaite en son nid que pendant deux ou trois jours; après quoi elle les transporte dans une autre cachette, ainsi que fait la chatte domestique. Si elle éprouve la moindre inquiétude, elle les change de nouveau de domicile, et cette manœuvre recommence souvent. Tout farouche qu'il est, si l'on prend un jeune agouti et qu'on le traite avec douceur, il ne tarde pas à s'apprivoiser; il s'attache, sinon à son maître, du moins au logis, sort et entre seul à la maison, et ne pense même à la quitter tout à fait que lorsque vient la saison des amours. Sa chair se mange et passe même pour assez bonne.

L'AGOUTI DES PAMPAS, *chloromys patagonicus*, Penn.; *dasyprocta Azaræ*, Lichst.; *dasyprocta patagonica*, Desm.; *cavia patagonica*, Shaw; le LIÈVRE DES PAMPAS d'Azara. Il est d'un gris fauve piqueté de blanc sur le dos, passant au noir sur la croupe; les fesses et le ventre sont blancs, les flancs fauves; les oreilles sont longues, la queue est très-courte, et les mamelles sont au nombre de quatre. On trouve cet animal depuis les pampas du Paraguay jusqu'au détroit de Magellan. Il ne vit pas en troupe, mais par couple, et le mâle ne quitte pas sa femelle, même quand ils sont poursuivis par des chiens. Pendant la nuit, s'ils se sont séparés pour chercher leur nourriture, ils ne tardent pas à s'appeler par un cri aign, fort, que l'on pourrait écrire ainsi, *o-o-o-y*, cri qu'ils font aussi entendre lorsqu'on les tourmente. Ils s'apprivoisent aisément et ne font aussi que deux petits. Les Indiens les chassent et les mangent, quoique leur chair, blanche, soit assez fade. Les chasseurs cherchent toujours à tuer la femelle la première, bien sûrs qu'ils sont que le mâle ne la quittera pas.

L'AKOUCHI ou AKOUKI, *chloromys acuschy*, Desm.; *dasyprocta acuschy*, Desm.; *cavia acuschy*, Gml.; l'ACOUCHY, Buff. Il est à peu près de la taille du premier; son pelage, un peu plus doux et plus soyeux, est brun, avec des mouchetures fauves; la croupe est noirâtre et le ventre roux; il n'a point de crête derrière la tête; sa queue est mince, un peu allongée; enfin il n'a que six mamelles. Il a les mêmes mœurs et vit dans les bois à la Guyane, aux Iles de la Grenade et de Sainte-Lucie.

L'AGOUTI HUPPÉ, *chloromys cristatus*, Fr. Cuv., *dasyprocta cristata*, Desm., *cavia cristata*, Geoff, l'AGOUTI, G. Cuv., *Mem. mus.*, est de la taille de notre lapin; son pelage est noirâtre piqueté de roux; il a sur l'occiput une sorte de crête composée de poils très-allongés; les poils de sa croupe sont également très-longs; son ventre est brun, ses oreilles et sa queue sont courtes. Il habite Surinam, et il est moins recherché que le premier par les chasseurs; il s'apprivoise beaucoup plus facilement. BOITARD.

CHLOROPHYLLE. — Ce nom a été donné, par MM. Pelletier et Caventou, au principe colorant des parties vertes des plantes; ce même principe avait été nommé antérieurement *matière verte, vert des feuilles*. Depuis le travail des deux chimistes que nous venons de nommer (*Annales de chimie*, 1818), M. de Candolle a proposé de lui donner le nom de *chromule*, comme plus vague et plus conforme à l'hypothèse admise par lui, et pourtant non démontrée, que les couleurs si diverses des plantes et de leurs organes sont dues uniquement à des modifications d'un même principe colorant. La question importante de la coloration des végétaux devant nécessairement être traitée avec quelques développements, et les détails qui se rapportent à la chlorophylle n'en formant qu'un côté, nous renverrons, pour compléter cette étude, aux mots COULEURS DES PLANTES (*voy.* ces mots), et nous nous bornerons ici à quelques faits sur cette matière, principe et cause de la coloration des parties vertes.

La chlorophylle ne se trouve jamais dans les cellules de l'épiderme, mais dans les couches du parenchyme sous-jacent : il résulte de là que, dans les feuilles dont l'épiderme n'est pas simple, mais formé de plusieurs couches superposées, le vert du tissu central est altéré dans sa nuance, et que souvent il prend cette teinte blanchâtre qui lui a fait donner le nom de *vert glauque;* à la vérité, il ne faut pas oublier que le glauque résulte, dans bien des cas, de l'existence d'une couche superficielle de nature cireuse ou autre. La chlorophylle ne se trouve pas non plus dans toutes les modifications du tissu végétal : ainsi on ne la trouve pas dans les vaisseaux ni dans les cellules prosenchymateuses qui forment le bois, mais seulement dans les cellules arrondies ou polyédriques qui forment le parenchyme des parties vertes; elle s'y présente le plus souvent sous la forme de petits glo-

bules ou de granules appliqués contre les parois de ces petites cavités, ou flottant dans le liquide incolore qui les remplit : mais, dans ces globules, la chlorophylle forme seulement la couche superficielle, dont l'épaisseur varie beaucoup avec les organes et les plantes ; ailleurs, et principalement dans les plantes inférieures (conferves, etc.), elle se montre sous l'apparence d'une sorte de gelée verte disposée dans les cellules en bandes spirales, transversales, etc.

De nombreux travaux ont été écrits sur la chlorophylle, considérée sous les points de vue chimique et anatomique, et dans ces divers travaux ont été émises des opinions très-différentes. Ainsi, sous le rapport anatomique, une opinion totalement abandonnée depuis plusieurs années avait été émise par Turpin et Raspail, et partagée d'abord par quelques botanistes ; ces observateurs voyaient dans les grains de chlorophylle de petites vésicules produites sur la paroi même des cellules, à la face interne, et qui, grossissant peu à peu, devenaient de nouvelles cellules. Turpin avait nommé *globuline* ces prétendues cellules naissantes. D'autres botanistes, et plus particulièrement M. Hugo Mohl (voy. *Recherches anatomiques sur la chlorophylle ; Annales des sciences naturelles*, 2e série, 1838), ont reconnu que les granules verts sont formés de petits grains de fécule isolés ou agrégés, revêtus d'un enduit plus ou moins épais de chlorophylle. Les travaux les plus importants qui aient été faits sur cette matière colorante, considérée sous le point de vue chimique, sont ceux de MM. Pelletier et Caventou déjà cités ; de M. Macaire Princeps (*Mém. de la Société de phys. de Genève*, v. 45, 1828), auquel de Candolle s'était principalement rapporté dans sa *Physiologie*, et qui pourtant a été reconnu rempli d'erreurs et de résultats non admissibles ; de M. Marquart (*die Farben der Bluethen. Bonn*, 1835, in-8°), travail important et sur lequel nous devrons revenir en parlant des couleurs des plantes en général. M. Berzélius lui-même s'est occupé de l'étude de la chlorophylle, dans laquelle il a reconnu une matière de nature cireuse. Voici les principaux caractères chimiques de cette substance :

La chlorophylle se dissout aisément dans les huiles, soit grasses, soit volatiles, ainsi que dans l'alcool et l'éther ; de là vient que pour l'extraire on emploie ces divers liquides, et surtout l'alcool. Une dissolution de potasse caustique paraît d'abord sans action sur cette matière, et ce n'est que plus tard que se produit une solution verdâtre sur laquelle surnage la chlorophylle sous forme d'une matière molle. Une solution de carbonate de potasse la colore en jaune, mais elle ne la dissout pas complétement. L'acide sulfurique concentré dissout la chlorophylle en lui donnant une couleur vert-bleu intenso ; si l'on ajoute de l'esprit-de-vin, cette dissolution acide se colore en bleu indigo foncé. Enfin, traitée par l'eau distillée, cette même matière se colore en jaune. Ces deux derniers faits, la coloration en bleu par l'acide sulfurique et en jaune par l'eau, ont servi de base à la théorie proposée par M. Marquart pour expliquer la coloration des plantes.

Quant à sa composition chimique, la chlorophylle a été reconnue comme contenant une forte proportion de carbone, d'hydrogène et une faible quantité d'oxygène. Sa production dans les plantes n'a lieu généralement que sous l'influence de la lumière solaire ; elle se rattache à la décomposition d'acide carbonique qui a lieu dans ces circonstances, et qui amène un dépôt abondant de carbone dans les organes et un dégagement d'oxygène : de là les parties développées à l'obscurité ont une couleur simplement jaunâtre qui tient à l'absence de la chlorophylle et qui caractérise leur *étiolement*. Cependant M. de Humboldt a vu des plantes rester vertes, développer même des pousses vertes dans l'obscurité complète de certaines mines et dans une atmosphère mêlée d'hydrogène ; de plus, il est des algues qui sont colorées en vert, quoique croissant au fond de la mer ; il est même des organes, et notamment des embryons, qui sont colorés en vert très-prononcé, quoique privés entièrement, par leurs enveloppes opaques, de l'influence de la lumière. P. D.

CHLOROPS (*entom.*), genre d'insectes diptères de la famille des muscides acalyptérées, et l'un des plus nombreux de la tribu des hétéromysides, qui est caractérisée ainsi qu'il suit : corps petit, antennes courtes, abdomen de cinq segments distincts ; ailes à nervures médiastines simples, ordinairement rapprochées.

CHLOROSE, de χλωρός, *vert ;* maladie le plus souvent observée chez les jeunes filles (*morbus virginum*, *cachexia virginum*),

et ainsi nommée à cause de la teinte jaunâtre ou verdâtre de la peau de ces malades.

Cette affection se développe graduellement; elle se manifeste, dans le principe, par des symptômes légers en apparence, n'ayant rien de bien caractéristique. Une faiblesse générale, de l'ennui sans cause, des bâillements, un certain fonds de tristesse dans le caractère, quelques troubles fugaces du côté de la respiration et de la circulation; telles sont les premières manifestations de cette maladie. Bientôt elle augmente; la peau se décolore et prend cette teinte pâle, jaunâtre ou verdâtre qui a fait donner à cette affection le nom populaire de *pâles couleurs;* les muqueuses perdent également leur coloration; le tissu cellulaire s'infiltre; la peau devient rénitente; quoique gonflée par l'infiltration aqueuse (*turgor lymphaticus*), elle conserve cependant son élasticité à peu près normale; ordinairement les paupières sont tuméfiées et, le matin surtout, entourées d'un cercle noirâtre; les yeux, comme on dit, sont cernés; la sclérotique prend une teinte bleuâtre d'autant plus prononcée que la maladie est plus avancée. — Les malades éprouvent une répugnance extrême pour le mouvement; la moindre promenade les fatigue; quelques marches d'escalier, ou une légère montée à parcourir, provoquent, indépendamment de la fatigue, de l'essoufflement et des palpitations.—L'estomac devient capricieux; les malades recherchent les aliments de haut goût, les épices, le vinaigre, le sel, les fruits aigrelets; quelquefois même elles ont des goûts bizarres : les unes sucent avec délices des morceaux de charbon, d'autres des fragments de plâtre; celles-ci préfèrent les cendres, celles-là la craie, etc. Peu à peu l'appétit diminue, et finit par disparaître entièrement. La constipation est plus fréquente que la diarrhée; rarement les garde-robes sont régulières et naturelles. Les urines sont assez abondantes, mais claires et ténues comme celles des femmes nerveuses. — La menstruation se trouble : le sang perd de plus en plus de sa couleur, et devient pâle et aqueux, pénétrant plus facilement à travers les linges, à cause de la diminution de ses principes plastiques; d'un autre côté, l'éruption menstruelle, après avoir perdu en quantité, finit par disparaître complétement. Ce symptôme est ordinairement celui qui frappe le premier l'esprit du malade et des parents, et qui est considéré, par eux, comme le point du départ et le commencement de la maladie, bien que, pour l'observateur attentif, elle remonte à une époque antérieure. Il n'est pas rare de rencontrer des flueurs blanches coïncidant avec cette suppression de la menstruation, et dans certains cas paraissant remplacer exactement l'éruption sanguine mensuelle. —La circulation présente quelques particularités dignes de remarque. Le cœur donne de fortes impulsions, et se fait entendre dans une grande étendue de la poitrine; une émotion morale légère, quelques mouvements précipités suffisent pour déterminer des palpitations violentes qui s'accompagnent d'une dyspnée considérable. Quelquefois on perçoit, à l'auscultation, le bruit de soufflet Les grosses artères, et spécialement la carotide, font entendre, au stéthoscope, tous les bruits anormaux connus sous le nom de *bruit de diable*, de *bruit de soufflet*, de *roucoulement*, de *bourdonnement*, etc., etc. Le pouls s'accélère en même temps qu'il perd de sa force. Cet état général de la circulation inspire quelquefois les inquiétudes les plus vives, parce qu'il coïncide avec l'infiltration de la face et des extrémités inférieures, ce qui, dans certains cas, a pu faire croire à un anévrisme du cœur; il faut donc se garder de porter un jugement trop précipité. — Les fonctions cérébrales participent également au trouble des grandes fonctions. Le caractère devient triste et mélancolique, des pressentiments agitent les malades; leur sommeil est interrompu par des rêves ou le cauchemar; le repos de la nuit n'est pas réparateur; elles se plaignent constamment de céphalalgie, de bruits dans la tête, de tintements dans les oreilles, de douleurs plus ou moins violentes, tantôt dans la région verticale, tantôt à la face : ces douleurs, qui sont essentiellement névralgiques, sont très-fréquentes. Dans certains cas, les symptômes nerveux prennent un caractère plus grave, et l'on voit la maladie se compliquer de hauts spasmes, tels que la chorée, l'épilepsie, la *paralysis agitans*, et parfois même d'aliénation mentale.

Ces symptômes peuvent augmenter et acquérir une intensité telle qu'ils conduisent à la mort. Quand cette terminaison fatale doit avoir lieu, la malade maigrit en même temps que l'infiltration augmente; les chairs deviennent flasques et tombantes; la malade ne peut se mouvoir, elle prend le lit; quelques af-

fections organiques intercurrentes surviennent, et la mort suit de près.

Cette maladie n'a pas une marche régulière, et les symptômes n'ont pas toujours un même développement : tantôt on voit prédominer les accidents nerveux, soit hystériformes, soit paralytiques ou convulsifs; tantôt c'est la dyspnée, d'autres fois les troubles intestinaux ; dans un grand nombre de cas, la perturbation des fonctions utérines.

La durée de cette maladie est variable : elle guérit d'autant mieux et d'autant plus vite qu'elle s'accompagne de moins d'accidents graves prédominants et rattachés à l'un des grands systèmes de l'économie. Du reste, les complications qu'elle éprouve, comme celles de fièvre hectique, d'irritation intestinale, de tubercules pulmonaires, d'hydropisie dans les séreuses, d'affections du cœur, en font changer à la fin la durée, la marche, le pronostic et la terminaison.

Constituée par ses propres symptômes et dépourvue de toute complication, la chlorose se termine heureusement et ne présente aucun danger.

La chlorose reconnaît pour causes toutes les conditions physiques et morales propres à débiliter. Ainsi la mauvaise nourriture, l'habitation dans les lieux froids et humides, la privation d'exercice, comme on l'observe chez les jeunes filles attachées aux grandes fabriques, l'abus des bains chauds et tièdes, les fatigues trop prolongées, l'usage des aliments fades et peu nutritifs, des boissons aqueuses et abondantes; et, d'autre part, les affections morales, tristes, l'ennui, la nostalgie, les passions contrariées, sont, en général, les causes qui agissent avec le plus d'efficacité, surtout si le sujet qui en est victime possède un tempérament lymphatique et nerveux. La chlorose s'observe, dans l'immense majorité des cas, chez les jeunes filles; cependant on la rencontre quelquefois chez les femmes mariées, et très-rarement chez les hommes.

Cette maladie a été rapportée à un trouble de la menstruation (Cullen, Tissot, Pinel, etc.); à une inertie des organes génitaux (Cabanis, Roche, Désormeaux, Blache); à l'adynamie du tube digestif (Galien, Hoffmann, Gardien); à un défaut de sanguification (Andral, Blaud, Trousseau, Pujol); à une asthénie du système ganglionaire (Copland, Jolly); à l'hystérie, par Sydenham, qui en faisait une variété. Diverses autres théories ont encore été émises à ce sujet. La chimie moderne a constaté une diminution des globules et du fer dans les principes constituants du sang des chlorotiques. Ce résultat de l'analyse, ajouté à la considération thérapeutique de l'action des préparations ferrugineuses, a conduit certains auteurs à regarder la chlorose comme dépendante de la diminution du fer ; mais, comme le fait observer judicieusement M. Lecanu, cette double perte des globules et du fer s'observe dans d'autres maladies que la chlorose : donc cette dernière maladie n'est pas essentiellement constituée par la diminution de ces deux éléments.

Le traitement de la chlorose est toujours suivi de succès quand elle ne s'accompagne pas d'affections étrangères ou incidentes. Ce traitement doit être essentiellement tonique et fortifiant. Les conditions hygiéniques jouent ici un grand rôle. Ainsi il est important de donner à la malade une habitation saine, sèche et bien aérée, de lui faire prendre beaucoup d'exercice à l'air libre, et non pas dans des salles de bal, comme je l'ai vu faire, au milieu d'une atmosphère altérée par diverses émanations et par l'air expiré : il faut lui conseiller l'usage des aliments nourrissants, tels que les viandes noires; lui donner, pour boisson ordinaire dans ses repas, du vin et de l'eau, et assez souvent un peu de vin pur : les vins de Bordeaux jouissent, dans ce cas, d'une réputation méritée. En général, les vins du Midi et les vins d'Espagne devront avoir la préférence. Les frictions sèches ou alcooliques sur toute l'étendue de la peau seront recommandées avec soin ; les brosses du docteur Blatin sont excellentes pour cet office. Les vêtements de la malade seront, de préférence, chauds et légers ; la flanelle remplit très-bien cette double condition. Des promenades, de la distraction seront également très-utiles : les voyages aux eaux ferrugineuses, quand la fortune le permettra, ne devront pas être négligés ; celles de Spa, Passy, Plombières, Pyrmont, Vichy, Provins, Lucques, etc., sont comptées parmi les plus avantageuses. Le seul changement de lieu amène parfois des effets salutaires. Le mariage est utile à certaines filles chlorotiques : « *Ecquidem virginibus, inquit Hippocrates, suadeo quibus tale quid accidit ut citissime cum viris conjungantur; si enim conceperint, sanæ evertunt.* » Ce précepte d'Hippocrate ne doit pas être

accepté sans réserve, car le mariage est plutôt nuisible, si la chlorose se trouve entée sur une constitution primitivement délicate et très-lymphatique, et, d'un autre côté, les enfants peuvent se ressentir de la maladie de la mère et naître scrofuleux. Il sera donc nécessaire de recourir aux conseils d'un homme éclairé, pour décider de l'opportunité du mariage.

On a conseillé un assez grand nombre de médicaments contre la chlorose : par exemple, toutes les substances toniques et amères, le quinquina, la gentiane, l'absinthe, la serpentaire, l'angélique, etc.; tous les emménagogues, le safran, la sabine, la rue, l'aloès, l'armoise, les aristoloches, l'ortie blanche, le seigle ergoté, etc.; mais, de tous, le seul utile par excellence est le fer. Véritable spécifique de la chlorose, le fer s'emploie sous toutes les formes : en limaille, (Trousseau); en pilules (Blaud, Valette); en pastilles (Arrault); en sirop, en dissolution dans l'eau, dans le vin (vin chalybé, Parmentier) mélangé au pain (Drouet-Boissières); au chocolat, etc., etc. : on l'emploie pur ou combiné, et par conséquent à l'état de sel ou d'oxyde. Ainsi le sous-carbonate, le sulfate, le phosphate, le tartrate de potasse et de fer (tartrate ferrico-potassique), le lactate, le citrate, le protoxyde, les chlorures, les iodures, etc., ont été tour à tour prônés comme les préparations les meilleures. Ce qu'il y a de certain, c'est que toutes agissent avec beaucoup de succès, et qu'il reste encore à établir dans quel cas telle préparation convient mieux que telle autre : question, comme on le pense bien, qui ne peut trouver sa solution que dans l'expérience clinique. La limaille et l'oxyde noir de fer s'administrent à la dose de 5 centigrammes à 2 grammes; le sous carbonate et peroxyde, à une dose un peu moindre; le tartrate double de potasse et de fer, de 20 centigr. à 2 gramm. par jour. Du reste, le médecin doit être juge de la quantité de fer à administrer, car mille circonstances la font varier. Le fer est tonique par excellence, il reconstitue le sang et lui donne plus d'énergie; de là la tendance aux congestions encéphaliques, pulmonaires, hémorroïdales ou utérines, etc., dont sont menacés les sujets saturés de cette substance. Il existe donc pour chaque malade une dose particulière qui ne doit pas être dépassée. Le fer amène ordinairement de la constipation, ce qui oblige le médecin à combiner cette substance aux purgatifs. Enfin je signalerai, pour mémoire, l'usage thérapeutique de l'électricité dont on dit avoir retiré de bons effets.

D[r] Bourdin.

CHLORURES (HYDROCHLORATES) (*chim.*). — On donne ce nom aux combinaisons du chlore et des métaux.

Toutes les fois qu'un sel traité par l'acide sulfurique fait effervescence et répand dans l'air des vapeurs blanches et piquantes; que par le bioxyde de manganèse et l'acide sulfurique il donne lieu à un dégagement de chlore; que dissous, s'il en est susceptible, et traité par l'azotate d'argent, il forme un précipité caillebotté soluble dans l'ammoniaque et insoluble dans l'acide azotique, on en conclura que ce sel est un *chlorure*.

L'eau dissout la plupart des chlorures; mais quelques-uns, tels que les chlorures de quelques métaux acidifiables, la décomposent en donnant lieu à de l'acide chlorhydrique et à un acide métallique. Le chlorure d'argent, le protochlorure de mercure, etc., sont complétement insolubles.

Exposés à l'action du feu, les chlorures d'or, de platine, de rhodium se décomposent entièrement; d'autres, tels que le bichlorure de cuivre, passent à un état moindre de chloruration; enfin d'autres se fondent seulement, tels sont les chlorures alcalins, pendant que quelques-uns sont volatils.

Nous ne parlerons que des chlorures les plus employés.

Le chlorure de sodium (sel marin, sel de cuisine, hydrochlorate de soude) a été employé dés les premiers âges du monde. Dieu, en créant l'homme, a-t-on dit, lui donna le sel et les fruits de la terre. Il n'existe point de produit minéral plus universellement répandu et plus utile aux animaux; il leur est presque aussi indispensable que l'air qu'ils respirent.

Le sel se montre sous deux états dans la nature : tantôt en couches plus ou moins considérables dans le sein de la terre, tantôt en dissolution dans les eaux et en particulier dans celles de la mer.

On connaît un grand nombre de mines de sel gemme; mais les plus célèbres, en Europe, sont celles de Wieliecza et de Bochnia, près de Cracovie ; elles ont une longueur de plus de 100 myriamètres, sur une largeur qui a quelquefois 40 myriamètres. Elles sont actuellement exploitées à une profondeur de

400 mètres, et à 65 mètres environ au-dessous du niveau des mers. La quantité de sel qu'on a tirée de ces mines, depuis leur découverte, vers le milieu du XIIIe siècle, sous le règne de Boleslas V, roi de Pologne, ne s'élève pas à moins de 600,000,000 de quintaux. Nous n'avons encore en France qu'une seule mine de ce genre : c'est celle de Vic, dans le département de la Meurthe, découverte en 1819.

Quand on ne rencontre pas le sel à l'état solide, il faut le retirer par évaporation des eaux de la mer, ou de sources salées qui en contiennent de grandes quantités. Dans le midi de l'Europe, on fait arriver l'eau de la mer dans des espaces particuliers, nommés *marais salants*, et l'eau s'évapore par la chaleur du soleil. Dans le Nord, on évapore l'eau au moyen du feu; mais auparavant on l'obtient à un certain état de concentration, en l'élevant dans des bâtiments d'où on la fait descendre à l'état de grande division, au moyen de fagots; elle se trouve ainsi répandue sur une grande surface et s'évapore rapidement : on achève l'opération dans des vases en fer.

On obtient ainsi le sel gris; mais, outre les matières terreuses qui le colorent, il contient des chlorures de calcium et de magnésium, ainsi que du sulfate de chaux et de magnésie : on le purifie en le calcinant, on le fait ensuite dissoudre dans l'eau, on filtre, on évapore et on a le sel blanc.

Le sel marin est presque aussi soluble dans l'eau froide que dans l'eau chaude, en sorte qu'il ne cristallise point par le refroidissement, mais par une évaporation suivie. A 0° l'eau en dissout un peu plus qu'à + 14°; à — 10° on obtient, dans une dissolution saturée, des cristaux hexagonaux contenant 51,59 d'eau pour 100.

Le sel marin cristallise en cubes; mais, évaporé dans des vases de plomb, il cristallise en aiguilles prismatiques. Quand on jette sur le feu le sel cubique, il décrépite, à cause de l'eau interposée.

Il est blanc, d'une saveur caractéristique et inaltérable à l'air, à moins qu'il ne contienne des sels qui le rendent déliquescent; il entre en fusion et se volatilise si la température est très-élevée.

Tout le monde connaît les usages de ce sel dans la vie et dans l'éducation des animaux domestiques. En chimie, on s'en sert pour préparer le chlore, et dans les arts, pour obtenir la soude artificielle, l'acide chlorhydrique, etc.

Le *chlorure de baryum* est un réactif précieux, et s'emploie en médecine contre les scrofules et les tumeurs blanches.

On le prépare en faisant un mélange de sulfate de baryte et de chlorure de calcium qu'on calcine : on dissout par l'eau bouillante le chlorure de baryum qui s'est formé, et il cristallise, après l'évaporation de la dissolution, en prismes à quatre pans très-larges et peu épais. Il est âcre, très-piquant, vénéneux, inaltérable à l'air, plus soluble à chaud qu'à froid. Exposé au feu, il décrépite et fond; mis en contact avec une eau qui contienne la plus petite quantité d'un sulfate, il y occasionne un précipité blanc de sulfate de baryte.

Le *chlorure de calcium* est âcre, très-amer et très-déliquescent, ce qui fait qu'on l'emploie pour dessécher le gaz. Chauffé dans un creuset, il fond et donne lieu à une masse qui paraît lumineuse dans l'obscurité, quand on la frotte, et que l'on nomme *phosphore de Homberg*.

On l'obtient en traitant le carbonate de chaux par l'acide chlorhydrique; ensuite on évapore le liquide, puis on calcine afin d'obtenir un chlorure parfaitement sec.

Ainsi préparé, le chlorure de calcium est propre à dessécher les gaz, dont il absorbe avidement l'humidité.

Chlorures d'étain. — Le *protochlorure d'étain* est en aiguilles blanches, d'une saveur styptique, plus soluble à chaud qu'à froid, et cristallise en gros octaèdres si la dissolution est peu concentrée : ce sel enlève l'oxygène à un grand nombre de corps et passe à l'état d'oxychlorure insoluble.

On l'obtient à l'état d'hydrate, en traitant l'étain en grenaille par l'acide chlorhydrique liquide et rapprochant la liqueur.

Il est usité, dans les fabriques de toiles peintes, pour enlever certaines couleurs, et sert à la préparation du précipité pourpre de Cassius.

Le *bichlorure d'étain* anhydre est liquide, transparent, très-volatil, d'une odeur piquante et insupportable, d'une saveur très-caustique. Exposé à l'air, il s'évapore et y répand des fusées très-épaisses; mis en contact avec un peu d'eau, il cristallise en donnant lieu à un léger bruit et à de la chaleur due à son avidité pour l'eau. Dans une plus

grande quantité de ce liquide il se dissout entièrement.

Ce sel est employé comme mordant dans la teinture écarlate.

Le *protochlorure d'antimoine* est blanc, demi-transparent, très-caustique; fusible au-dessous de la chaleur de l'eau bouillante, il cristallise en tétraèdres par le refroidissement; à une chaleur au-dessous du rouge, il se volatilise; à l'air, il se résout en liqueur en absorbant l'humidité de l'atmosphère; mis en contact avec l'eau, en assez grande quantité, il en résulte un précipité blanc de protoxyde d'antimoine et une liqueur contenant de l'acide chlorhydrique et du protochlorure non décomposé.

On peut l'obtenir directement en combinant le chlore avec l'antimoine; mais le procédé le plus ordinaire consiste à traiter le sulfure d'antimoine par l'acide chlorhydrique : il se fait de l'acide sulfhydrique et du chlorure d'antimoine qui reste dissous : on concentre la liqueur et on la distille pour obtenir le protochlorure.

Il sert à bronzer les métaux et à préparer la poudre d'Algaroth, oxychlorure d'antimoine, en la versant dans huit fois son poids d'eau. En médecine, on l'emploie quelquefois pour cautériser; mais, comme il a une action érosive très-puissante, il faut s'en servir avec les plus grandes précautions.

Le *protochlorure de mercure* (mercure doux, calomel, panacée mercurielle) est blanc, insipide, inaltérable à l'air, insoluble dans l'eau, volatil sans décomposition et cristallisable, par voie de sublimation, en prismes quadrilatères.

La lumière le noircit; il se dissout dans le chlore, en passant à l'état de bichlorure. Mis en contact avec une dissolution alcaline, il noircit et se transforme en oxyde de mercure.

On prépare le protochlorure de mercure par voie de double décomposition, en versant l'une dans l'autre une dissolution d'azotate de protoxyde de mercure et une dissolution de chlorure de sodium : le précipité blanc qui a lieu est du protochlorure de mercure. On l'obtient encore en sublimant un mélange de protosulfate de mercure et de sel marin, ou bien en triturant parties égales de mercure et de bichlorure du même métal; ensuite on sublime le mélange. Enfin, pour obtenir le sel qui nous occupe dans un très-grand état de division, on a imaginé un procédé particulier.

L'appareil se compose d'un récipient en grès, placé au centre, offrant deux tubulures latérales, auxquelles sont lutées, d'un côté, une cornue en grès de la capacité d'un demi-litre, presque remplie de protochlorure de mercure en fragments ou obtenu par sublimation, et de l'autre une cornue contenant de l'eau. Le récipient communique par une ouverture centrale et inférieure avec un vase contenant de l'eau. On chauffe le col de la cornue qui renferme le protochlorure de mercure pour prévenir la condensation dans ce point, puis on entoure de charbons la panse de la cornue; en même temps on porte à l'ébullition l'eau contenue dans l'autre cornue. On fait en sorte que les vapeurs soient à peu près égales des deux côtés. Les unes et les autres se condensent dans le récipient central, et ensuite dans le vase inférieur. Lorsque l'opération est terminée, on réunit tout le protochlorure, on le lave avec soin jusqu'à ce que l'eau de lavage ne précipite plus en jaune par la potasse. Réduit en poudre fine par lévigation et porphyrisation, égoutté, séché au bain-marie dans un vase de porcelaine, on le conserve à l'abri de la lumière : ainsi obtenu, le protochlorure de mercure est appelé *mercure doux à la vapeur*.

Il est usité comme purgatif et vermifuge.

Le *bichlorure de mercure* (sublimé corrosif) est blanc, inaltérable à l'air, d'une saveur styptique très-désagréable, très-vénéneux; il se vaporise sans altération, et cristallise alors en petites aiguilles prismatiques. Cette vapeur a la propriété de blanchir une lame de cuivre qu'on y plonge.

L'eau en dissout $\frac{1}{16}$ à la température ordinaire, et $\frac{1}{3}$ à celle de l'eau bouillante.

L'alcool et l'éther le dissolvent aussi très-bien.

On se procure ce sel en chauffant, dans un matras, un mélange intime de cinq parties de deutosulfate de mercure, de quatre parties de sel marin et d'une partie de bioxyde de manganèse. Bientôt la réaction s'établit, et le bichlorure formé vient se sublimer à la partie supérieure du matras sous forme de pain semi-sphérique, convexe et lisse supérieurement, concave et hérissé de cristaux prismatiques inférieurement. Le peu de mercure doux qui se produit toujours formant

une zone distincte, on peut l'enlever facilement.

Le sublimé corrosif est un médicament précieux et très-énergique ; mais, en revanche, il est un des poisons les plus redoutables. On a remarqué que l'albumine et le gluten formaient instantanément avec le bichlorure de mercure un composé insoluble et infiniment moins vénéneux que lui ; aussi les a-t-on conseillés dans le cas d'empoisonnement par ce sel.

Le *protochlorure d'or* est légèrement jaune, décomposable, par la chaleur, en or et en chlore, insoluble dans l'eau froide, et susceptible de donner de l'or et un trichlorure par l'eau bouillante.

On le prépare en dissolvant des feuilles d'or dans de l'eau régale un peu étendue d'eau ; on évapore à siccité à environ 200° de température.

Le *trichlorure d'or*, sous forme de masse cristalline, couleur rouge intense, déliquescent, est très-soluble dans l'eau. On l'obtient comme le sel précédent, si ce n'est qu'il faut cesser l'évaporation, lorsque le chlorure a pris une couleur rouge-rubis. On laisse refroidir, et le bichlorure cristallise.

Ce sel, combiné à l'acide chlorhydrique, forme le chlorhydrate de trichlorure, lequel est jaune pâle, d'une saveur styptique très-désagréable et sous forme d'aiguilles cristallines. Ce chlorhydrate, desséché dans le vide, se colore en vert ; exposé au feu, il abandonne d'abord son acide, puis se décompose en or et en chlore. L'eau le dissout parfaitement, et sa dissolution produit sur la peau des taches pourpres qui ne s'enlèvent qu'avec l'épiderme. On attribue cette coloration à la réduction de l'or. Le sulfate de protoxyde de fer y forme un précipité d'or très-divisé. Un mélange de proto et de bichlorure d'étain y forme le précipité pourpre, connu sous le nom de *pourpre de Cassius*. Si l'on y verse de l'ammoniaque, il se forme un précipité jaunâtre, qui, lavé et séché doucement, constitue l'*or fulminant*. On obtient le chlorhydrate de trichlorure d'or en dissolvant l'or dans l'eau régale et en concentrant convenablement la liqueur.

Le *protochlorure de platine*, sous forme de poudre grise-verdâtre, insoluble dans l'eau, décomposable par la chaleur, se prépare comme le protochlorure d'or.

Le bichlorure de platine s'obtient en dissolvant le platine dans l'eau régale. D'une couleur rouge orangé, cristallisant en prismes et déliquescent, il est soluble dans l'alcool ; sa dissolution aqueuse, concentrée, est rouge brun ; elle est jaune quand elle est étendue.

Si on verse de l'ammoniaque sur la dissolution concentrée, on obtient un précipité de chlorhydrate de platine et d'ammoniaque qui, calciné, laisse pour résidu le platine sous forme d'éponge.

Le *chlorure de cobalt* est sous forme d'écailles gris de lin, lorsqu'il est anhydre ; il a une saveur très-styptique ; sa solution concentrée a une belle couleur bleue ; elle est rose quand elle est étendue; convenablement évaporée, elle fournit des cristaux rouge-rubis de chlorure hydraté. L'alcool le dissout également. Chauffé à l'abri du contact de l'air, il peut être volatilisé.

On a donné le nom d'*encre de sympathie* à la dissolution rose du chlorure de cobalt. Elle peut servir à tracer sur le papier des caractères qui disparaissent : si on les chauffe, ils paraissent sur-le-champ et deviennent bleus, en perdant une portion de l'eau qu'ils contiennent; par le refroidissement, ils disparaissent peu à peu, parce qu'ils reprennent à l'air un peu d'humidité ; mais, si on chauffait trop fort, la couleur foncée ne disparaîtrait plus par le refroidissement.

L'*encre de sympathie verte* s'obtient en mêlant une dissolution de ce chlorure avec une dissolution de perchlorure de fer.

On peut obtenir le chlorure de cobalt en traitant le carbonate de ce métal par l'acide chlorhydrique et concentrant la liqueur ; dans ce cas, les cristaux qu'on obtient sont hydratés. On peut encore le préparer en faisant passer un courant de chlore sur du cobalt chauffé au rouge : dans ce cas, le chlorure est anhydre.

Le *chlorhydrate d'ammoniaque* trouverait naturellement sa place ici, si les limites de cet article ne nous portaient à renvoyer à ces mots, qui désignent un sel dont les usages sont nombreux et remarquables.

P. M. Geffroy.

CHOC DES CORPS. — Lorsque deux corps en mouvement, ou dont l'un seul est en mouvement tandis que l'autre est en repos, viennent à se rencontrer, il résulte de leur choc plusieurs phénomènes remarquables, variables avec leur nature. Pour exposer ces phénomènes, nous diviserons tous les corps de la nature en corps élastiques et non élastiques. Nous allons d'abord prendre

le cas de ces derniers comme étant le plus simple. Appelons M et M' les deux corps qui se meuvent avec des vitesses v et v'; supposons qu'ils aillent dans le même sens, et, pour que le choc ait lieu, que celui de derrière soit doué d'un mouvement de translation plus rapide; il est évident qu'après la rencontre des mobiles la somme totale des quantités de mouvement de chacun devra se répartir dans la masse totale. On a donc pour vitesse finale $v'' = \frac{Mv + M'v'}{M + M'}$, formule qui s'énonce ainsi : *La vitesse commune des deux mobiles après leur choc est égale à la somme des quantités de mouvement* (on appelle quantité de mouvement d'un corps le produit de sa masse par sa vitesse) *de chaque corps avant le choc, divisée par la somme des masses.* Si les mobiles, au lieu d'aller dans le même sens, allaient en sens inverse, à la rencontre l'un de l'autre, la formule précédente devrait se modifier de cette manière : $v'' = \frac{Mv - M'v'}{M + M'}$, c'est-à-dire que la vitesse finale est égale à la différence des quantités de mouvement, divisée par la somme des masses. En effet, il est bien évident que celui dont la force motrice est la plus grande doit entraîner l'autre, après avoir détruit sa vitesse aux dépens de la sienne propre, et partager ensuite entre les deux ce qu'il lui reste de quantité de mouvement. — Supposons maintenant que les deux corps soient parfaitement élastiques, et que tout se passe comme précédemment; les corps se compriment, puis, en vertu de l'élasticité, ils tendent à s'écarter l'un de l'autre avec une force égale à celle qui a produit le choc. Le corps M a perdu, dans ce cas, une portion de sa vitesse égale à v, tant par le choc que par le débandement des ressorts élastiques, et la quantité de mouvement totale devant se disperser dans les deux corps, on a donc pour la vitesse finale $V = 2\frac{Mv + M'v'}{M + M'} - v$, et pour le second $V' = 2\frac{Mv + M'v'}{M + M'} - v'$, ce qui donne, en faisant les réductions,

$$V = \frac{Mv - M'v + 2M'v'}{M + M'}$$

et

$$V' = \frac{M'v' - Mv' + 2Mv}{M + M'},$$

formules qui nous font voir, dès l'abord, que la vitesse des deux corps ne sera jamais la même après le choc. Si nous les discutons et que nous supposions $M = M'$, il vient $V = \frac{2Mv'}{2M} = v'$, et $V' = \frac{2Mv}{2M} = v$, ce qui nous montre que les deux corps ont échangé leurs vitesses respectives. Si M' était en repos, v' devient o, et l'on a $v = \frac{Mv - M'v}{Mv}$, $V' = \frac{2Mv}{M + M'}$; si, de plus, $M = M'$ on a $v = o$, $v' = v$, c'est-à-dire que le premier corps est resté en repos, tandis que le second s'est mis en mouvement avec une vitesse égale. Ce cas se vérifie dans l'expérience suivante : si l'on a deux billes d'ivoire de masses égales suspendues par des fils parallèles, et dont les centres de gravité soient sur la même ligne horizontale; que l'on écarte l'une de sa position d'équilibre, elle viendra choquer l'autre, et après le choc elle restera en repos, tandis que la seconde se mettra en mouvement avec une vitesse égale à celle qu'avait originairement la première. Si, dans cette expérience, au lieu d'avoir seulement deux boules égales, on en a un nombre quelconque, on observe alors, en vertu du principe de la conservation des forces vives, que les billes intermédiaires restent en repos, que la dernière seule se met en mouvement et que l'écart est le même que celui de la première. Si, au lieu d'une bille, on en prend deux ou plus, on voit toujours le même nombre se mettre en mouvement après le choc. Supposons maintenant $v' = o$, et M' infiniment plus grand que M, les formules deviennent $v = V v' = o$, c'est-à-dire que celle de v' n'a pas été augmentée par le choc, car la seconde formule, étant devenue $v' = \frac{2Mv}{M + M'}$, en négligeant M comme nul comparativement à M', devient $v' = \frac{2Mv}{M'}$, $= \frac{2Mv}{\infty} = o$, car la quantité de mouvement apportée par v est devenue insensible, répartie sur la totalité; et celle de v est devenue $V = \frac{Mv - M'v}{M + M'} = \frac{M - M'}{M + M'}\, v = -v$, c'est-à-dire que M s'éloignera avec une vitesse contraire et égale à celle qu'il avait d'abord. C'est le cas où un projectile ren-

contre la terre : celle-ci reste immobile après le choc, car la quantité de mouvement du projectile répandue dans toute la masse de la terre lui imprime une vitesse si petite, qu'elle peut être considérée comme nulle, ce que, du reste, indique l'expression $\frac{2Mv}{\infty}$. Si nous passons au cas où les deux mobiles marchent à la rencontre l'un de l'autre, alors tout reste le même que précédemment; seulement la vitesse v' devient de sens contraire, et les formules deviennent

$$V=\frac{Mv-M'v-2M'v'}{M+M'}.\ V'=\frac{Mv'-M'v'+2Mv}{M+M'}.$$

Si nous discutons aussi ces formules et que nous faisions $M=M'$, il vient $V=-v'$. $V'=v$, c'est-à-dire que les mobiles changent de vitesse et retournent chacun sur leurs pas. Ce cas se vérifie au moyen de l'appareil de deux boules d'ivoire cité plus haut, dans lequel on écarte les deux boules; après le choc, elles changent de vitesse et se meuvent dans la direction d'où elles sont parties. Si on suppose $v=v'$, il vient

$$V=\frac{(M-3M')\,V}{M+M'}\text{ et }V'=\frac{(3M-M')\,V}{M+M'};$$

si $M=3M'$, il vient $V=o$ et $V'=2v$, c'est-à-dire que le premier corps reste en repos, et que le second acquiert une vitesse double de celle qu'avait le corps M. Dans ce qui vient d'être dit, nous avons supposé les corps parfaitement élastiques ou non élastiques; tel n'est pas, en réalité, le cas qui se présente dans la nature; mais on observe que les formules précédentes se vérifient d'autant mieux que les corps approchent plus des suppositions que nous avons faites. Voici quelques particularités que l'on observe lors du choc des corps élastiques. Si les corps ne reprennent pas immédiatement leurs formes, la vitesse acquise après le choc est beaucoup moindre que la vitesse initiale; si des corps fragiles tombent sur des corps élastiques, ils se cassent rarement, tandis que cela arrive toujours lorsqu'ils tombent sur un corps dur. L'interposition de corps élastiques atténue singulièrement le choc des corps, comme les anciens le savaient très-bien lorsqu'ils descendaient, le long des murs d'une ville assiégée, des matelas, des sacs de laine et autres choses de cette espèce pour empêcher les machines des assiégeants de pratiquer une brèche. C'est sur le choc des corps suivant des directions quelconques qu'est fondée la théorie du jeu de billard. DUHAUT.

CHOCOLAT, préparation nutritive qui se fait avec l'amande de cacao mondée, perlée, grillée, pilée, réduite en poudre et jetée dans des moules. C'est du Mexique que les Espagnols ont apporté le premier chocolat en Europe, en 1520; il n'a guère été connu en France que vers l'an 1651, et il est à remarquer que le cardinal-archevêque de Lyon, Alphonse, frère du cardinal de Richelieu, est le premier en France qui en ait fait usage : il en prenait pour modérer, disait-il, les vapeurs de sa rate; il tenait ce secret de quelque moine espagnol qui l'avait apporté en France vers l'an 1661. La culture du cacaotier fut pratiquée pour la première fois à la Martinique, en 1660, par un Israélite nommé Benjamin d'Acosta. (*Voy.* CACAO.)

Le peuple espagnol adopta bien vite ce nouvel aliment; un nommé Antonio Caletti l'introduisit en Italie, après son séjour en Espagne auprès d'Anne d'Autriche, fille de Philippe II. On travailla plus tard à la bonification et au choix des aromates qui modifiaient l'amertume native du cacao, et on écrivit plusieurs ouvrages à ce sujet. Le premier traité connu sur le chocolat est dû au cardinal Bracancio. Le chocolat fut bientôt après l'objet d'une grande dispute théologique entre les casuistes : les uns prétendaient que cet aliment rompait le jeûne commandé par l'Eglise catholique, tandis que les autres soutenaient le contraire; plusieurs décidèrent que, pris au lait, il rompait effectivement le jeûne, mais qu'il en était autrement en le prenant à l'eau.

Dépouillé de toutes ses altérations et fabriqué avec soin, le chocolat est d'un parfum exquis et d'une grande délicatesse de goût. Le bon chocolat, très-léger sur l'estomac, ne doit laisser aucun résidu ni dans la chocolatière ni dans les tasses. On regarde le chocolat comme très-nourrissant et très-propre à renouveler les forces languissantes de l'estomac, qu'il fortifie

Mais, si le chocolat est un aliment sain, il faut se méfier de toutes les préparations par lesquelles des ignorants ou des fourbes en altèrent, en vicient toutes les bonnes qualités. Les médecins éclairés ne doivent jamais conseiller l'usage de ces préparations qui prennent un nom plus ou moins pompeux; c'est à eux seuls à prescrire les ad-

ditions qu'ils peuvent juger nécessaires et les proportions qu'ils croiront convenables. Le chocolat peut facilement se prêter à tous les amalgames et masquer une infinité de médicaments désagréables, soit au goût, soit à l'odorat, et en rendre, surtout pour les enfants, l'emploi facile. Le charlatanisme, qui corrompt nos aliments comme nos remèdes (*Dict. des sc. méd.*), prône beaucoup une préparation sous le nom de *chocolat analeptique* au tapioca ou au sagou, etc., etc. On peut avoir la fantaisie de goûter de pareilles préparations, mais des médecins éclairés n'en prescriront jamais l'usage; si le bon et véritable chocolat leur paraît trop léger, ils y associent, suivant le cas, quelques substances nutritives qu'ils peuvent approprier à l'état du malade.

La fabrication du chocolat est fort simple : elle se réduit au grillage du cacao, à la réduction en pâte dans un mortier chaud, à l'agglomération d'une certaine quantité de sucre en poudre et de quelques aromates, tels que vanille, et au coulage de cette pâte liquide dans des moules de fer blanc où elle prend bientôt de la consistance. Mais, si cette fabrication est facile, elle est sujette à beaucoup de sophistications; les fabricants peu scrupuleux commencent par enlever au cacao le beurre ou la matière grasse qu'il contient et le vendent à part, ils le remplacent par l'huile d'olive ou d'amandes douces; d'autres y mélangent une assez grande quantité de farine ou de fécule qu'ils appellent *sucre royal*, ou bien n'emploient que du cacao inférieur ou du sucre brut, et font ainsi des chocolats à tous prix, qu'on a soin d'aromatiser toujours fortement, afin d'en masquer le mauvais goût; ils substituent souvent à la cannelle des aromates beaucoup moins chers, tels que les storax, calamite, baume du Pérou, etc.

On reconnaît la bonne qualité du chocolat aux caractères suivants : sa cassure ne doit présenter rien de graveleux, ni des yeux ou cavités; cuit dans l'eau ou dans le lait, il ne doit prendre qu'une médiocre consistance, dans le cas contraire, et surtout si le premier bouillon laisse exhaler une odeur de colle, cela indique le mélange d'une matière farineuse; l'odeur de fromage dénote la présence de graisses animales; la rancidité, celle de semences évulsives; enfin la saveur amère ou marine, ou de moisi annonce que le cacao employé était trop vert, trop grêle ou avarié.

Le chocolat est aujourd'hui si répandu, que l'on consomme annuellement, en Europe, plus de 11,000,000 de kilog. de cacao. Voici, d'après le compte rendu des douanes pour 1843, le mouvement commercial pour la France de cette substance alimentaire; il a été importé, durant l'année 1843, 2,033,310 kilog. de cacao estimés à une valeur de 1,829,979 fr. Il est entré, dans la même année, 3,579 kilogr. de chocolat confectionné ou de cacao réduit en pâte évalués à 19,685 fr. La France a exporté à l'étranger 334,138 kilog. de cacao évalués à 434,879 fr, et, en chocolat confectionné, 13,506 kilog évalués à 94,542 fr. La France seule a donc consommé ou gardé en magasin, pendant l'année 1843, 1,691,666 kilogrammes de cacao. A. P.

CHOCZIM, ville de la Russie d'Europe, dans le gouvernement de Bessarabie, est bâtie sur la droite du Dniester, tout près de la frontière de la province autrichienne de Gallicie. Elle est défendue par une bonne citadelle et se trouve, par sa position, la clef des opérations stratégiques qui pourraient être tentées dans le bassin inférieur du fleuve qui l'arrose; aussi sa possession a-t-elle été vivement disputée aux Turcs par les Polonais au temps de leur indépendance, puis par les Russes qui ont fini par en rester les maîtres.

CHOEROPE, *chœropus* (*mamm.*), genre de mammifères appartenant à l'ordre des marsupiaux et à la famille des péramèles, et dont voici les caractères : des incisives, des canines et des molaires; pas de queue; jambes antérieures plus courtes que les postérieures, n'ayant que deux doigts, égaux entre eux et munis d'ongles qui ont un peu l'apparence de petits sabots, comme ceux d'un cochon; pieds postérieurs ayant les doigts index et medius petits et liés ensemble; tête allongée, museau fort grêle.

Le CHOEROPE SANS QUEUE, *chœropus ecaudatus*, Ogil., est un peu plus petit qu'un lapin de garenne et paraît aussi vivre dans un terrier, ou du moins dans les trous d'arbres creusés par le temps. Son pelage est d'un gris légèrement teint de fauve. Il habite l'est de la Nouvelle-Hollande, où il paraît même être fort rare, et c'est tout ce qu'on sait de son histoire. On ne possède de cet animal qu'un seul échantillon, et encore est-il déposé dans le musée de Sydney, dans la Nouvelle-Hollande. C'est uniquement d'a-

près un dessin du major anglais Mitchell qu'Ogilbi a établi le genre *chœrope*.

BOITARD.

CHOEUR (*litt.*), réunion d'acteurs qui chantent ou déclament à la fois. Le chœur figurait dans toutes les pièces du théâtre antique, et leur imposait souvent son nom, comme dans les *Euménides*, les *Trachiniennes*, les *Grenouilles*; composé d'un nombre de personnes qui variait de cinquante à quinze, il se groupait autour du thymélé au autel de Bacchus, placé au centre de l'édifice théâtral en avant et au-dessous de la scène où paraissaient les acteurs principaux. S'il restait seul en scène, il exécutait divers mouvements chorégraphiques dont la nature est indiquée par les mots *strophe*, *antistrophe*, *épode* (*voy.* STROPHE), sous la direction d'un chef, le coryphée, qui parlait ordinairement en son nom; dans les autres scènes, le chœur se groupait sur les gradins du thymélé, pendant que le coryphée restait debout, attentif à l'action. Un seul instrument, la flûte, accompagnait le chant du chœur; ce chant procédait, sans doute, par intonations détachées comme toute la musique grecque et devait être très-limpide, car c'est pour le chœur que le poëte gardait toutes les richesses de son style, ses inspirations les plus suaves et les plus sublimes, ses transitions les plus désordonnées; les chœurs comiques même étaient souvent dans ce cas. Il est certain que le poëte ne se fût pas donné tant de peine si la musique grecque, comme la nôtre, eût étouffé les paroles.

Le chœur était un élément essentiel du drame antique. La tragédie grecque naquit dans les fêtes de Bacchus, des dithyrambes chantés en l'honneur du dieu. Au chœur qui exécutait l'hymne on ajouta d'abord un acteur qui en variait la monotonie par quelques récits nommés *épisodes*; peu à peu ces épisodes se développèrent, les personnages du récit s'incarnèrent en la personne des narrateurs, qui revêtirent leur costume et leur masque; l'accessoire devint le principal et la tragédie antique naquit d'une fête religieuse, comme le drame moderne des Mystères joués dans les églises au moyen âge.

Il ne nous reste rien de ces premiers essais du drame hiératique; il est probable qu'on ne les écrivit pas, mais la tragédie se ressentit longtemps de cette origine; toutes les pièces d'Eschyle ont un carectère religieux, et quelques-unes, les *Suppliantes*, les *Sept devant Thèbes*, ne sont, comme on l'a dit, que des cantates avec une exposition et un dénoûment.

Tant que ce caractère religieux persista et que les pièces dramatiques demeurèrent dignes de figurer comme cérémonie du culte de Bacchus, le chœur ne parut jamais une superfétation ni une cause d'embarras. Dans le cas même où le hasard ne l'eût pas lié au drame, il est probable que les Grecs ne l'en auraient pas moins inventé. Les anciens vivaient beaucoup plus sur les places que dans leurs maisons, il leur semblait donc tout naturel que les grands événements s'accomplissent en public. Le gouvernement républicain, établi dans toutes les cités helléniques à l'époque du grand développement de l'art dramatique, avait d'ailleurs accoutumé les esprits à cette pensée, que le peuple devait toujours être mêlé aux grandes choses, que sa présence les agrandissait encore et en augmentait l'importance, et, bien que cette influence du peuple fût un anachronisme dans les temps héroïques où la tragédie choisissait ses héros, le peuple athénien eût été probablement choqué de ne pas s'y voir figurer dans le personnage du chœur. Ce chœur pouvait être aussi un reste des habitudes de l'épopée par où avait débuté la littérature grecque. Dans l'épopée les actes et les discours des personnages sont jugés par le narrateur avant d'arriver au public: dans le drame ce rôle de modérateur fut attribué au chœur dont on fit tour à tour la voix du peuple, du bon sens, de la morale universelle ramenant à leur valeur les exagérations de la passinn; de la poésie qui se développe au cœur d'une masse d'hommes en présence d'un grand spectacle; du poëte se plaçant à distance pour expliquer son œuvre au public. Les Grecs auraient cru que quelque chose manquait à l'harmonie du drame, s'ils n'en avaient mis l'explication dans cette bouche, pour eux réputée infaillible, la bouche du peuple : *vox populi*, *vox Dei*.

Dans certains chœurs d'Euripide le poëte s'adresse directement aux spectateurs ; une partie du rôle du chœur, dans les comédies d'Aristophane, est consacrée à cette allocution que la comédie nouvelle et la latine, qui en est sortie, ont remplacée par le prologue; c'est ce qu'on appelle la *parabase*. Ce hors-d'œuvre, qui détruit nécessairement

toute illusion, ne se rencontre jamais dans les conceptions grandioses d'Eschyle, dans les drames calmes et harmonieux de Sophocle, il ne pouvait apparaître qu'à une époque où le polythéisme, perdant son prestige, fut remplacé par une philosophie railleuse et tendant au déisme. Dans la comédie aristophanesque, au contraire, qui n'était qu'une satire folle, une plaisanterie dévergondée, la parabase était parfaitement à sa place, et cette comédie, qui se moquait de tout, ne pouvait que s'empresser de saisir ce moyen de se moquer d'elle-même. Comme sa raillerie était d'ailleurs politique avant tout, le peuple ou le chœur y avait naturellement sa place marquée : tantôt il y apparaissait en personne comme dans les *Acharniens;* tantôt sous diverses formes grotesques et fantastiques, comme dans les *Guêpes* ou les *Grenouilles*. La loi qui restreignit la comédie en lui défendant de nommer les personnes et de toucher à la politique fut mortelle au chœur comique, et la comédie, obligée désormais à chercher ailleurs son intérêt, se rapprocha de la tragédie bourgeoise d'Euripide, pour laquelle le chœur commençait aussi à être un embarras, et il en résulta cette comédie de Ménandre, dont nous pouvons juger, par son écho affaibli, le drame de Térence.

La tragédie latine imita le chœur comme les sujets de la tragédie grecque; mais, dans ce qui nous reste du théâtre tragique latin, le poëte, qui n'avait pas eu le public pour juge et pour auditeur, remplace trop souvent la poésie de ses modèles par les déclamations vagues et ampoulées du rhéteur.

Lorsque, à la renaissance, on voulut faire des pièces de théâtre à l'imitation des anciens, on leur emprunta aussi leurs chœurs sans se rendre compte de ce qui en avait motivé l'introduction. La plus remarquable tentative en ce genre fut l'*Inès de Castro* du Portugais Ferreira, la seconde tragédie régulière de la renaissance. Il faut citer encore les chœurs des bergers du Tasse et de Guarini, bien qu'un peu trop maniérés; en France, Jodelle, Garnier, Hardy placèrent aussi entre leurs actes des chœurs qui débitèrent des moralités plus ou moins appropriées à l'action. Mais il y avait plusieurs difficultés insurmontables à la naturalisation de ce personnage sur la scène moderne. Nos théâtres sont trop étroits, notre musique et notre danse trop savantes, la vie moderne est trop intime et nous prenons trop de soin à cacher nos émotions, pour admettre qu'un public en puisse être témoin; notre goût nous porte d'ailleurs à des sujets compliqués, qui exigent des ouvrages d'une certaine étendue; les pièces grecques où paraissait le chœur n'avaient qu'un acte.

Quelques-uns de nos écrivains ont cependant ajouté des chœurs à leurs tragédies, Racine dans *Esther* et dans *Athalie*, C. Delavigne dans *le Paria*, M. de Chateaubriand dans *Moïse*, etc.; mais ces chœurs ne sont pas le chœur antique toujours présent à l'action et y jouant un rôle, ce sont des intermèdes de chant qui remplissent le vide des entr'actes; d'ailleurs ces intermèdes ne peuvent être acceptés que dans certains sujets, et la représentation des pièces où ils figurent ne laisse pas d'être fatigante par la tension d'esprit qu'elle exige depuis le premier mot de l'ouvrage jusqu'au dernier.

En 1844 on a joué à l'Odéon *l'Antigone* de Sophocle assez fidèlement traduite, et avec une mise en scène aussi antique que le permettait l'étendue du théâtre; mais la musique savante et toute moderne des chœurs ne rappelait pas plus le drame athénien que les paroles entortillées des traducteurs ne rappelaient la poésie étincelante des chœurs de Sophocle. J. FLEURY.

CHOEUR.—Le terme grec, dont celui-ci est une dérivation, indique une réunion de gens qui se livrent à la danse; mais, comme celle-ci était accompagnée de musique et de chant, il n'est point extraordinaire que le nom de chœur soit affecté à une réunion de personnes qui chantent ou qui jouent de divers instruments. On emploie ce mot indifféremment en parlant du théâtre ou du culte divin, et ces deux choses ont au fond une intimité qui aujourd'hui ressemble, au contraire, à une immense disparité; il suffit de se rappeler que sur la scène grecque on célébrait les dieux de l'Olympe, et même ne pas oublier qu'au moyen âge, et à peine à une distance de trois siècles, le théâtre n'était guère qu'une annexe de l'Eglise, et que l'on y représentait les faits de la Bible ou les mystères du christianisme. Nous n'avons point à nous occuper ici du chœur sous l'aspect du chant ou de la musique profane. Le chœur est pour nous cette partie de l'église qui est séparée de la nef où se placent les fidèles, et qui se rapproche de l'autel principal. Or, dans les premières églises, l'espace était si peu considérable, que l'on

était obligé de se placer en rond autour de l'autel pour chanter. Cette circonstance justifie de plus en plus l'appellation de chœur, affectée à la célébration de nos saints mystères. Lorsque, après les persécutions, il fut possible de donner aux édifices sacrés une plus grande ampleur, les chantres furent placés dans une enceinte au-dessous et vis-à-vis de l'autel, tandis que les prêtres seuls étaient groupés autour de ce dernier dans l'abside; il ne faut donc point confondre le *presbytère*, qui n'est autre chose que le sanctuaire, avec le chœur. Depuis un grand nombre de siècles le chœur ne se trouve plus dans cette position primitive, dont l'église de Saint-Clément, à Rome, présente encore un exemple. Dans ces anciens temps, le peuple se plaçait dans les nefs collatérales et jamais dans le *pronaos* ou nef centrale; celle-ci était donc réservée, en dehors du sanctuaire, au chœur des chantres. Depuis que les fidèles occupent la nef intermédiaire, le chœur a été placé dans l'enceinte réservée dans la sommité de cette nef; mais encore ici il y a diversité, elle provient de la place qu'occupe l'autel : ou celui-ci est appliqué au rond-point de l'abside, ou il en occupe le centre. Dans le premier cas, comme à Notre-Dame de Paris, le chœur est entre l'autel et les fidèles; dans le second cas, le chœur est derrière l'autel comme dans l'église primatiale de Lyon. Les grandes basiliques de Rome offrent cette dernière disposition, parce que l'autel est constamment placé isolément; Paris en présente des exemples, dans les églises Saint-Sulpice, de Saint-Germain-des-Prés, et quelques autres de moindre importance.

Le chœur proprement dit, et dans le sens personnel, est le collége ou *école* des chantres, *schola cantorum* : ils portent la chape ou pluvial, insigne de la fonction cantorale qui était autrefois une dignité du chœur et n'était conférée qu'à des prêtres; on leur donne aussi le nom de choristes. Depuis que le nombre des prêtres a été restreint à celui qui était nécessaire pour les fonctions du saint ministère, le chœur se compose, à peu près exclusivement, de laïques gagés. La nécessité a fait passer par-dessus les règles anciennes : en admettant même dans certaines églises un clergé plus nombreux qu'il ne l'est pour l'ordinaire, il serait difficile de trouver dans ces prêtres les voix convenables pour l'exécution du chant, surtout à Paris; on s'est donc vu forcé de recourir à des laïques, chez lesquels on exige, par-dessus tout, une voix forte et mâle, et une connaissance spéciale de l'intonation.

Le chœur était autrefois exclusivement réservé aux membres du clergé; aussi cette enceinte était-elle nommée *adytum*, terme qui, en grec, signifie un lieu inaccessible : les femmes n'ont jamais eu la permission d'y pénétrer pendant les offices publics, et, lorsque la discipline s'est relâchée, en quelques lieux, sur ce point, l'autorité ecclésiastique a pris soin de rappeler les règles anciennes qui avaient été inspirées par la sagesse. Aujourd'hui, presque partout, en France, les hommes se placent dans le chœur pour y assister aux offices, et l'Eglise n'a point improuvé cette déviation de la primitive discipline. Pour ce qui concerne l'objet principal pour lequel a été disposée cette partie de l'église à laquelle nous donnons le nom de chœur, nous voulons dire le chant ecclésiastique, il en est parlé dans un article spécial sous ce dernier titre.

L'abbé PASCAL.

CHOEUR, en musique, signifie 1° un morceau de musique vocale à trois, quatre, huit voix au plus, redoublé et exécuté avec ou sans accompagnement. Le chœur s'appelait quelquefois *grand chœur*, par opposition au *petit chœur*, qui n'était composé que de trois parties, savoir deux dessus et la haute-contre qui leur servait de basse (*voy.* ORGUE). Chez les anciens, le chœur commença par être tout, dans les spectacles grossiers qui donnérent la première idée de la tragédie, et il finit par n'être qu'un accessoire de la tragédie elle-même. Le chœur, qui, dans le commencement, avait chanté des hymnes et des dithyrambes en l'honneur de Bacchus dans les fêtes de ce dieu, prit par la suite part à l'action théâtrale; il saisit surtout les repos de l'action pour témoigner ses craintes ou ses espérances, pour augmenter dans l'âme des spectateurs l'un ou l'autre de ces sentiments, pour remplir le théâtre d'un grand spectacle de chants mélodieux adaptés à la plus belle poésie. Dans les jeux de musique, l'usage voulait, à Athénes, que chacune des dix tribus de la ville choisît un officier nommé *choragus*, chargé de surveiller et d'arranger les chœurs à ses frais. Ces chorages tâchaient à l'envi de se surpasser, et celui qui était déclaré vainqueur dans cette lutte obtenait pour prix un

trépied qui était de bronze, ouvrage sortant ordinairement des mains d'un grand artiste; le vainqueur exposait publiquement le prix qu'il avait obtenu dans un édifice particulier ou sur une colonne : quelques-uns de ces prix se sont conservés jusqu'à présent. On peut citer le *monument choragique de Lysicrate*, appelé communément la *lanterne de Démosthène*, dont voici l'inscription : *Lysicrate de Cicyne, fils de Lysithides, avait fait la dépense du chœur; la tribu acamantide avait remporté le prix par le chœur des jeunes gens; Théon était joueur de flûte, Lysiades, Athénien, était poëte, Evaénète archonte.*

Lorsque les Italiens entreprirent, au XVe siècle, de faire renaître la tragédie, ils y joignirent des chœurs : Racine en adopta également pour *Athalie* et pour *Esther;* mais la perfection qu'atteignirent la mélodie et l'art du chant firent que ces chœurs ne purent continuer à être exécutés par des chanteurs médiocres sans choquer le goût; il fallut les abandonner à des artistes spéciaux, et ils devinrent l'objet d'un spectacle nouveau. Les chœurs, abandonnés par la tragédie, se réfugièrent dans le drame lyrique. Depuis longtemps, ils s'étaient, en Italie, introduits dans l'Église; on y entendait des messes, des offices et des motets à grand chœur, à deux, trois et quatre chœurs, où toutes les recherches et toutes les difficultés de l'art disparaissaient sous le charme d'une composition facile et d'une exécution parfaite.

Le chœur a pour objet d'exprimer le sentiment d'une grande multitude de peuple; mais, comme ce sentiment peut varier, le chœur n'a pas un caractère déterminé; il peut revêtir celui qu'exige la circonstance ou la situation On peut diviser les chœurs en *chœurs concertés*, qui forment d'eux-mêmes un morceau de musique, et en *chœurs d'accompagnement*, qui sont l'accessoire dans un air, et quelquefois n'entrent qu'aux dernières cadences. Il y a aussi des *chœurs de femmes*, des *chœurs d'hommes* et des *chœurs mixtes* des deux sexes. Il y a des chœurs à trois parties, soprano, contralto et ténor; des chœurs à quatre parties, soprano, contralto, ténor et basse, ou deux sopranos, ténor et basse; à cinq parties, deux sopranos, deux ténors (ou ténor et contralto) et basse, etc. Leur forme musicale peut se réduire à deux espèces.

Chez les Grecs anciens le chœur était dans l'inaction, et l'on considérait cette troupe comme un seul personnage. Il en fut de même chez nous pendant longtemps : ce fut à Gluck qu'était réservée l'heureuse invention d'animer cettre troupe immobile et de placer le chœur à ce poste éminent qu'il occupe aujourd'hui.

On appelle CHOEUR RÉEL un chœur où l'union harmonique des quatre voix humaines est telle, que chacune d'elles a une mélodie qui lui est propre et qui est différente des autres. Les auteurs aiment souvent à faire des compositions à huit parties réelles, et alors ce sont deux chœurs.

CHOEUR, partie principale de l'église, qui est située entre la nef et le sanctuaire, où sont placés les prêtres et les chantres, et qui est environnée de murs ou de balustrades pour en fermer l'entrée au peuple. Dans les églises orientales, le chœur des prêtres était au fond et le sanctuaire se trouvait entre ce chœur et la nef; l'un et l'autre étaient fermés et séparés de la nef par une balustrade. La même disposition s'observait également dans les anciennes églises romaines, excepté qu'entre le sanctuaire et la nef il y avait un avant-chœur, que les Romains appelaient *scola cantorum*, et que l'on peut nommer chœur des chantres, pour le distinguer de celui des prêtres, qui était au fond. Ces deux chœurs étaient séparés de la nef et des ailes par une balustrade, en sorte que l'évêque, du fond de l'église où il était placé avec ses prêtres, pouvait découvrir toute l'assemblée des fidèles, et que les fidèles, en quelque endroit de l'église qu'ils fussent placés, pouvaient voir l'évêque et ses clercs occupés aux cérémonies sacrées ou aux offices divins. Dans les anciennes églises de France, il en était de même, c'est-à-dire qu'outre le presbytère (*voy.* ce mot), placé au fond, il y avait un avant-chœur pour les chantres, qui n'étaient alors que des clercs inférieurs. Le chœur des chantres était bien distinct de celui des prêtres, ceci est prouvé par le dix-neuvième canon du second concile de Tours, qui permet aux prêtres interdits pour certains motifs d'assister aux offices avec les lecteurs dans le chœur de ceux qui chantaient les psaumes : *Ut inter lectores in psallentium choro colligatur.* La fermeture du chœur des chantres consistait en une balustrade faite exprès pour empêcher que les prêtres et les clercs ne fussent troublés dans leurs fonctions par le mélange des laïques. «Que les laïques, dit le quatrième canon de ce même concile de Tours, n'aient

pas la présomption de se placer parmi les clercs près de l'autel où se célèbrent les saints mystères, ni pendant les veilles de la nuit, ni pendant la messe, mais que ce lieu, qui est séparé du reste de l'église *par des balustres*, ne soit ouvert qu'aux clercs qui psalmodient ; » *sed pars illa quæ a cancellis versus altare dividitur, choristantum psallentium pateat clericorum*. Saint Ambroise, prêt à offrir, à Milan, les dons sur l'autel, s'étant aperçu que l'empereur Théodose, après avoir fait son offrande, était demeuré dans l'enceinte des balustrades, lui envoya un de ses diacres pour l'inviter à se reculer, le lieu où il était n'étant que pour les prêtres et à l'exclusion de tout laïque.

Cet usage de séparer le clergé d'avec le peuple était alors universel ; il durait encore au XII[e] siècle, puisqu'il est défendu, par le concile romain tenu sous Louis IV en 853, aux séculiers d'entrer dans le presbytère, à moins d'une permission expresse de l'évêque : cette défense est renouvelée par les Capitulaires de nos rois (*Cap*, l. VII, c. 279). Cette enceinte est souvent nommée *adytum*, lieu où l'on n'entre point. Plus tard, quand, au lieu de simples balustrades, on entoura le chœur de murailles pleines qui ôtaient à la nef et aux ailes toute la vue de l'autel et du presbytère, les laïques s'introduisirent parmi les prêtres : ce ne fut pas sans résistance sans doute ; mais, comme ils donnaient pour raison qu'ils cherchaient des places d'où ils pussent voir les cérémonies sacrées, instituées pour exciter leur dévotion, on les laissa enfin dans le chœur. Mais on voit dans le *Synodicum* de Paris que les femmes en furent exclues, et qu'il est fait défense aux curés et aux prêtres, sous peine d'excommunication, de les souffrir, pendant l'office divin dans, le chœur et dans le saint des saints (*Synod.*, p. 53). Il y a plus de trois cents ans que les hommes y sont entrés, et y demeurent encore dans certaines églises, surtout dans les campagnes. Aujourd'hui on semble presque partout abandonner les anciennes clôtures à murs pleins, et, dans toutes les nouvelles réparations, nous voyons rétablir les balustrades.

On revient aujourd'hui à l'ancienne discipline ecclésiastique : le chœur est interdit à tout laïque, à moins que, dans des occasions solennelles, la nef de l'église soit trop petite pour recevoir convenablement toutes les autorités constituées ; alors, seulement alors, on les admet dans le chœur.

Les hautes stalles des chœurs sont ordinairement occupées par les prêtres, et les basses par les chantres.

* **CHOEUR**, en théologie, se dit d'un ordre ou d'un rang de quelques-unes des hiérarchies des anges. Il y a neuf chœurs des anges et trois hiérarchies.

CHOISEUL, noble famille de Champagne qui a produit un grand nombre d'hommes illustres dont les plus célèbres sont le duc de Choiseul-Stainville et le comte de Choiseul-Gouffier. Cette famille, dont l'origine est fort ancienne, possédait jadis un grand nombre de fiefs sur les bords de la Saône et dans les environs de Langres : mais sa brillante fortune et son illustration ne remontent guère qu'au commencement du XVII[e] siècle ; depuis cette époque, elle a su se maintenir constamment en faveur jusqu'à la révolution de 1789, et, après le rétablissement des Bourbons en 1814, jusqu'à la mort de son dernier représentant mâle, en 1839.

CHOISEUL-STAINVILLE (ÉTIENNE-FRANÇOIS, duc DE), ministre des affaires étrangères, de la guerre et de la marine, colonel général des Suisses, gouverneur de Touraine et grand bailli d'Haguenau, né en 1719 et mort en 1785, est un des hommes qui ont laissé le plus de réputation parmi ceux qui ont administré le royaume. Sans être un grand génie, il avait néanmoins le sentiment de la grandeur nationale, et quoiqu'en politique il commît souvent des fautes, il releva cependant la France de l'état d'abaissement où l'avaient laissée tomber ses prédécesseurs. Louis XV lui-même fit son éloge lorsqu'il dit, en apprenant le partage de la Pologne en 1772 : « Si Choiseul était encore ministre, cela ne serait pas arrivé. » Choiseul, qui à son entrée aux affaires ne portait encore que le titre de comte, s'attira la faveur de madame de Pompadour par une indiscrétion peu honorable. Bientôt, par la protection de cette favorite, il est envoyé à Rome comme ambassadeur et sait si bien gagner l'affection du souverain pontife, qu'il fait suivre à cette cour une politique toute favorable à la France. De Rome, Choiseul passe à Vienne avec le même titre, et, dans sa nouvelle position, il devient l'arbitre de la cour impériale qui semblait n'agir que par ses conseils, soit que réellement il l'eût mérité par son esprit, soit parce que Marie-Thérèse, qui n'i-

gnorait pas son crédit près de madame de Pompadour, eût voulu, par ce moyen, s'assurer l'alliance de Louis XV. Lorsque le cardinal de Bernis eut été disgracié, en 1758, pour avoir conclu le traité qui unissait la France à l'Autriche contre la Prusse pour la guerre de sept ans, Choiseul lui succéda au ministère. Pendant cinq ans, il fit d'inutiles efforts pour soutenir la gloire du nom français ; nos armées, commandées par d'ineptes généraux, furent vaincues sur tous les points. En vain conclut-il avec les quatre branches de la maison de Bourbon le célèbre pacte de famille qui les réunissait contre l'Angleterre et la Prusse, il n'en fut pas moins obligé de conclure l'humiliant traité de 1763 qui nous enlevait nos plus belles colonies et renouvelait la clause de la démolition des fortifications de Dunkerque. La paix faite, le ministre s'occupe de réparer les désastres de la guerre ; il remet sur un pied respectable, par le moyen des dons qu'il sait obtenir des grandes villes et des états provinciaux, la marine réduite avant lui à un seul vaisseau et deux frégates. Meilleur appréciateur des découvertes scientifiques que les membres de l'Académie des sciences qui attestaient, dans un rapport, qu'un bateau à vapeur auquel le marquis de Jouffroy venait de faire faire une navigation de plus de 50 lieues sur le Doubs et sur la Saône ne pouvait pas marcher, M. de Choiseul encourage de tout son pouvoir les essais du maréchal de Gribeauval, qui proposait un chariot à vapeur destiné au transport de l'artillerie, et, sans sa disgrâce, arrivée en 1770, il eût probablement doté sa patrie de cette admirable invention, longtemps avant que les autres pays eussent songé à tirer parti des découvertes de Papin sur la vapeur. Grand partisan des philosophes, il fut un des plus puissants appuis des encyclopédistes ; il contribua de tout son pouvoir, malgré les supplications de la reine Marie Leczinska et l'amitié dont le Dauphin honorait les jésuites, à faire bannir de France ces religieux et supprimer leur ordre par le souverain pontife. Le plus grand reproche que l'on puisse adresser à ce ministre est l'abus de la violation du secret des lettres et celui qu'il laissa faire des lettres de cachet. Il négociait le mariage de l'héritier présomptif de la couronne avec l'archiduchesse Marie-Antoinette d'Autriche, lorsque les intrigues de la Dubarry, soutenue par la faction du duc d'Aiguillon et du chancelier Maupeon, le firent exiler en 1770. Il ne reparut un moment à la cour qu'à l'avénement de Louis XVI ; après quoi il se retira dans ses terres, où il fit imprimer ses mémoires, qui n'ont été rendus publics qu'en 1790. Il avait été créé duc et pair lors de son entrée au ministère ; il mourut en 1785. On a remarqué qu'il s'était plutôt appauvri qu'enrichi pendant sa longue administration.

CHOISEUL-GOUFFIER (Marie-Gabriel-Auguste, comte de), né en 1752, mort en 1817, à Paris, voyagea pendant trois ans en Grèce, parcourut la Troade, dont il leva la carte, emporta du tombeau d'Achille une urne funéraire remplie d'ossements, qu'il remplaça par une inscription annonçant qu'il avait enlevé les cendres du héros de l'Iliade. De retour en France, en 1779, il publia la relation de son voyage, fut, en 1784, nommé membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, remplaça d'Alembert à l'Académie française, et fut envoyé comme ambassadeur à Constantinople. La révolution de 1789 ayant éclaté sur ces entrefaites, il fit passer à l'assemblée constituante un don patriotique de 12,000 livres, et refusa l'ambassade de Londres à laquelle il fut promu en 1795. Décrété d'accusation par le comité de salut public, il se retira à Saint-Pétersbourg, où Catherine II, puis ensuite Paul Ier lui firent une pension, le nommèrent conseiller intime, directeur de l'Académie des arts et de la bibliothèque impériale. Rentré en France en 1802, il continua la publication de son voyage en Grèce, fut membre de la seconde classe de l'Institut, et, à la restauration, élevé, par Louis XVIII, à la dignité de pair de France. Le comte de Choiseul-Gouffier a publié, outre son voyage en Grèce et une carte de la Troade, un mémoire sur l'hippodrome d'Olympie et des recherches sur l'origine du Bosphore de Thrace.

CHOLÉDOQUE (canal) (*anat.*), de χολή, *bile*, δέχομαι, *conduire*. — On donne ce nom à un conduit par lequel passe la bile pour se rendre du foie dans le duodenum ; il est formé par la réunion, à angle aigu, de deux autres canaux plus petits, appelés, l'un le conduit *hépatique*, l'autre le conduit *cystique*. Sa grosseur est celle d'une plume d'oie ; mais son diamètre est susceptible d'une grande dilatation, ainsi que l'attestent le passage de calculs biliaires sur le vivant, et, après la mort, les lésions anatomiques. Son rôle phy-

siologique est des plus importants pour la digestion ; aussi son état morbide donna-t-il lieu à de grands désordres dans l'économie. Pour plus de détails, *voy.* les articles FOIE, DIGESTION, ICTÈRE, etc.

CHOLÉRA-MORBUS, ou plus simplement **CHOLÉRA**, de χολή, *bile*, et ῥέω, *je coule* (écoulement bilieux), ou encore, d'après M. Jobard, de Bruxelles, de deux mots hébreux CHOLI-RA (*morbus malus*). — Cette maladie, connue dès la plus haute antiquité, a été désignée sous une foule de noms divers, tels que ceux de *passio cholerica, diarrhœa cholera* (Young), *cholera spasmodica* (Curtis), *dysenteria incruenta* (Willis), et en français *maladie noire, fièvre algide grave, maladie bleue, trousse-galant* (nom populaire), *cholérée* (Baumés), *cholerragie* (Chaussier), *cholarrée lymphatique* (Bally), *psorentérie*, πσώρα, *bouton*, et ἔντερον, *intestin, éruption intestinale* (Serres et Nonat).

Le choléra peut frapper certains individus isolés, ou, au contraire, exercer ses ravages sur des populations nombreuses. Dans le premier cas, on dit qu'il est à l'état *sporadique*, et dans le second à l'état *épidémique*. Les accidents terribles produits par cette maladie, qui a ravagé l'Europe pendant les années 1830, 1831, 1832 et 1833, nous forcent à nous appesantir d'une manière spéciale sur l'histoire du choléra épidémique. Désirant traiter séparément des deux formes de la même maladie, je commencerai par la forme *sporadique*, la moins grave, il est vrai, mais la plus commune.

§ Ier. *Choléra sporadique.* — L'histoire de cette maladie se trouve dans les ouvrages anciens ou modernes de tous les pathologistes de l'Europe, car cette affection a constamment régné parmi nous, et tous les ans elle entraîne encore un certain nombre de victimes.

Le choléra est caractérisé par des déjections alvines et des vomissements bilieux, abondants, accompagnés de tranchées et de crampes dans les extrémités inférieures principalement.

Cette maladie débute ordinairement d'une manière brusque et presque instantanée; quelquefois même c'est au milieu du sommeil que le malade se trouve surpris. Des tranchées assez vives, ayant pour siége l'épigastre et surtout le pourtour de l'ombilic, sont bientôt suivies de nausées et de vomissements bilieux abondants; peu à peu surviennent des évacuations alvines de nature bilieuse d'abord, puis mêlées à des mucosités délayées ou concrètes, que le peuple regarde comme de la *raclure de boyaux*; plus tard, les selles deviennent brunes, noirâtres et très-fétides. Cependant les phénomènes nerveux persistent, les crampes sont très-vives, les membres agités de soubresauts ou quelquefois soumis à un spasme tétanique. « Les muscles des mains et des pieds, dit un vieux médecin dôlois, principalement des gras des jambes, souffrent tension et contraction. » (*Le Cours de médecine en français*, par Louis Guyon, Dôlois, sieur de la Nauche, docteur en médecine, page 223, Lyon, 1678.) Les muscles abdominaux se contractent avec force et douleur; des éructations et des hoquets très-pénibles surviennent; le pouls se concentre, il est petit, fréquent; la respiration est précipitée et irrégulière, et cependant, d'après l'opinion de Cullen, il y a rarement pyrexie. « Ces symptômes, dit-il, sont tellement dissipés par les remèdes qui calment les affections spasmodiques particulières au choléra, que l'on ne voit aucune raison de soupçonner qu'il ait été accompagné d'une vraie pyrexie. » (*Éléments de médecine pratique*, traduits de l'anglais par Bosquillon, tome III, page 126.) La difficulté de la respiration, l'intensité de la douleur, ou peut-être quelque autre condition de la maladie, déterminent un abattement moral et une anxiété extrême qui se traduit sur le visage du patient par une altération rapide et profonde; ainsi il devient pâle, se couvre de sueurs froides et perd son expression; les yeux, enfoncés dans leur orbite, sont entourés, de même que le nez, d'un cercle noirâtre. — Bientôt tous les symptômes augmentent; les vomissements et les selles se multiplient, les crampes sont plus vives et plus rapprochées, l'anéantissement physique et moral devient plus prononcé, des syncopes surviennent et le malade succombe.

La terminaison par la mort n'est pas constante : lorsque le malade doit recouvrer la santé, une sueur douce et abondante devient le prélude d'une amélioration quelquefois aussi rapide que le développement des symptômes.

La marche du choléra sporadique est essentiellement aiguë; son invasion est tellement prompte, qu'en quelques heures il parvient à son summum d'intensité. La durée de cette maladie est de trois à quatre jours,

rarement elle se prolonge au delà : la convalescence est également de peu de durée.

On distingue le choléra sporadique 1° de la dyssenterie, parce que cette dernière affection ne s'accompagne pas de vomissements et qu'elle a une plus grande durée; 2° de la diarrhée bilieuse, qui ne se complique pas de vomissements; 3° de la colique de plomb, qui existe toujours avec constipation; 4° du volvulus, de l'étranglement interne, par l'absence d'évacuations alvines qui les caractérisent; 5° de la péritonite, par la marche des symptômes et la douleur superficielle de cette dernière; 6° enfin de l'empoisonnement par les substances vénéneuses, telles que l'arsenic, le sublimé corrosif, les champignons, les préparations antimoniales, etc., par la présence du poison dans les matières des selles et des vomissements. Ce point de diagnostic différentiel est donc le plus difficile; car, les symptômes étant identiques, l'analyse chimique est seule propre à nous faire reconnaître l'existence du poison.

Le pronostic du choléra sporadique est, en général, très-grave, parce qu'il peut occasionner la mort dans un temps très-court. Le choléra est plus grave en été qu'en hiver, et plus grave encore au commencement de l'automne qu'en toute autre saison.

Les causes les plus communes de cette maladie sont celles qui troublent la digestion : ainsi, d'une part les aliments indigestes, et d'autre part les commotions morales profondes, peuvent provoquer cette maladie. Il faut cependant reconnaître que ce dernier ordre de causes est moins efficace. Ainsi l'abus des viandes salées et indigestes, des fruits acides et parvenus à une maturité incomplète, l'usage intempestif des boissons froides au moment des grandes chaleurs, etc., semblent être les causes les plus fréquentes de cette terrible affection. Il est probable que l'abus du laitage et des fruits verts a une plus grande influence que la saison de l'automne sur la production de la maladie.

Le traitement du choléra sporadique mérite la plus grande attention, en raison même de la gravité de la maladie. Le plus grand nombre des médecins anciens ont recommandé de favoriser les vomissements, ou au moins de ne pas les empêcher dès le début. Ce précepte a été donné par Hippocrate, Aretée, Celse, Cælius Aurelianus, par Galien et toute l'école arabe, par Fernel, Rivière, Louys Guyon et beaucoup d'autres. Il est évident que ce précepte provient de l'idée théorique de la nécessité d'évacuer les « humeurs superflues et vicieuses. » Quoi qu'il en soit, l'expérience paraît confirmer ici les données de la théorie; ainsi il faut se contenter de ne pas interrompre l'évacuation, la favoriser par des boissons adoucissantes, sans la provoquer, cependant, par des évacuants proprement dits. Si la maladie se prolongeait trop longtemps, il faudrait chercher à l'arrêter au moyen des opiacés en lavements, en potions, etc. Dans certains cas, on associe avec beaucoup de succès à l'opium et ses préparations, tantôt la glace administrée à l'intérieur, tantôt les dérivatifs, tels qu'un large vésicatoire à l'épigastre (Fouquier et Orfila), tantôt les bains tièdes. Les évacuations sanguines sont, en général, plus nuisibles qu'utiles.

§ II. *Choléra épidémique.* — Le choléra-morbus, qui parcourut, il y a une quinzaine d'années, presque tout le globe, répandant partout la terreur et la mort, est, sans contredit, l'une des épidémies les plus funestes qu'aient eues à enregistrer les annales de la science. Les souvenirs laissés par ce cruel fléau sont encore tellement gravés dans l'esprit des populations, que le moindre cas de choléra sporadique fait naître les alarmes les plus vives et les plus chimériques; or cette dernière espèce, qui n'a jamais cessé de régner parmi nous, ne présente aucun danger pour la masse du peuple : c'est ce qu'oublient trop souvent les gens du monde et même quelques médecins.

Avec MM. Serres et Nonat, nous distinguerons trois périodes dans le choléra épidémique : 1° période d'invasion, 2° période algide ou cyanique, 3° période de réaction ou phénomènes consécutifs.

Quelques malades ont été frappés presque subitement du choléra; mais c'était là l'exception. En général, quelques symptômes précurseurs d'une bénignité apparente extrême annonçaient l'invasion de la maladie. Une diarrhée jaune peu abondante, qu'on a appelée *cholérine*, diarrhée sans coliques, sans douleurs, sans chaleur à la peau, sans fièvre, accompagnée seulement d'un peu d'amertume à la bouche, d'un léger enduit jaunâtre ou blanchâtre de la langue, tels étaient les phénomènes qui précédaient les symptômes proprement dits du choléra et constituaient la première période de la maladie.

Bientôt après éclatent les accidents graves de la seconde période. Les déjections alvines deviennent abondantes et fétides; elles se décolorent progressivement en devenant de plus en plus séreuses, et sont mélangées de flocons blanchâtres nombreux qui leur donnent l'aspect d'une décoction de riz ou de gruau; rarement elles étaient opaques, puriformes ou sanguinolentes. Ces déjections s'accompagnaient de coliques, et plus souvent étaient rendues sans douleur et sans effort. De même que dans le choléra sporadique, des envies de vomir et des vomissements surviennent alors; le malade rend des matières amères mêlées ou non d'aliments, et, plus tard, tout à fait identiques au liquide des selles. Toutes les grandes fonctions éprouvent en même temps une perturbation profonde; la circulation, accélérée dans le principe, se ralentit bientôt, s'affaiblit et finit par devenir insensible dans les artères d'un assez gros calibre; par exemple, on ne sent plus le pouls à la région inférieure du bras, quelquefois même dans les artères humérales et fémorales. Le cœur ne cesse cependant pas de battre, car il donne encore de fortes impulsions facilement ressenties à l'épigastre. M. Nonat dit avoir vu les mouvements et les bruits du cœur devenir tout à fait inappréciables. Le nombre des pulsations, variable selon diverses circonstances, a pu tomber à 40 et même 30 par minute. L'analyse chimique a fait découvrir des changements assez notables dans la composition du sang; ainsi il présentait une diminution de sérosité, d'albumine, de fibrine, et une augmentation considérable, mais proportionnelle, de matière colorante (quatre fois plus grande qu'à l'état normal). La respiration est faible, difficile, anxieuse, parfois convulsive; certains malades se plaignent d'un sentiment d'oppression à la région épigastrique; ils enlèvent instinctivement les vêtements qui les recouvrent et réclament de l'air avec instance. L'analyse chimique a démontré une différence entre l'air expiré par le cholérique et l'homme sain : MM. Rayer et Person ont reconnu que la quantité d'oxygène absorbée par les poumons variait suivant l'état de gravité de la maladie; M. Barruel a même constaté dans plusieurs cas une identité parfaite entre l'air inspiré et l'air expiré; les phénomènes chimiques de la respiration ne s'accomplissaient donc pas. Les sécrétions et les exhalations pulmonaires ou cutanées diminuent d'autant plus que les déjections alvines et, par conséquent, les sécrétions muqueuses intestinales sont plus abondantes. Les reins, le foie, les glandes salivaires, lacrymales, les cryptes de la peau, des narines, des conjonctives ne remplissent plus leurs fonctions; les exutoires se dessèchent, l'expectoration diminue et disparaît, les épanchements pleurétiques se résorbent. Le système musculaire, et plus particulièrement celui des extrémités, est tourmenté de crampes violentes qui arrachent au malade des cris de douleur; les membres se roidissent sous l'influence de ces crampes; les doigts et les orteils sont soumis à une rétraction violente qui les crispe. M. Foy a remarqué que les tendons ainsi contractés présentaient, sous la peau, des ondulations imitant celles des sangsues qui s'agitent sous l'eau. Ces grandes perturbations des fonctions principales expliquent les accidents qui caractérisent le choléra et *cadavérisent* ceux qui en sont atteints. Les entraves apportées à la circulation et la respiration, le défaut d'absorption de gaz oxygène, seul gaz vital, provoquent dans les capillaires une stase sanguine, cause véritable de la cyanose, c'est-à-dire de la coloration bleuâtre de la peau des extrémités; cette cyanose, plus ou moins forte selon la période de la maladie, disparaissait si, à l'aide de saignées ou sous l'influence d'un air plus oxygéné, on pouvait ranimer la circulatiun. La suspension des fonctions génératrices de la chaleur entraîne nécessairement la diminution de cette dernière. La peau des extrémités est refroidie; l'haleine du malade devient également froide; le tronc conserve un certain degré de caloricité quelquefois plus élevé qu'à l'état normal. La diminution et la presque suspension des sécrétions donnent à la peau un état de sécheresse et de racornissement surprenant; celle de la région dorsale des mains et des pieds surtout est très-ridée; mais le globe de l'œil est l'organe qui présente l'effet le plus remarquable de ce phénomène. Soumis à une évaporation prompte, cet organe devient sec et terne, et, dans certains cas, il se plisse à la façon de la peau; dans les cas graves et à une période avancée de la maladie, la conjonctive prend une teinte violacée analogue à celle qui survient sur certains cadavres. L'épuisement général qui accompagne le choléra entraîne un amaigrissement extrême

et une disparition presque totale du tissu cellulaire sous-cutané; de là cet état de momification signalé par MM. Serres et Nonat. Au milieu de ces grands désordres, l'intelligence se conserve ordinairement intacte.

La marche rapide du choléra, les effets presque instantanés qu'il produit ont tellement frappé les observateurs, qu'ils n'ont pas trouvé d'expression trop forte pour peindre l'état du malade. Ainsi ce facies pâle et décrépit, ces joues enfoncées et amaigries, cette teinte plombée ou bleuâtre du nez et des oreilles, cette bouche béante et sèche, ces yeux enfoncés dans une orbite vide et comme décharnée, cette teinte brune qui enveloppe le nez, la bouche, les yeux, ces paupières à demi fermées recouvrant un œil terne et sec, expriment l'indifférence ou des douleurs inexprimables; cette peau des membres recouverte d'une sueur glacée, ces doigts et ces orteils crochus et livides, ce ventre amaigri rétracté sur lui-même, cette absence du pouls, tout cela justifierait l'épithète de *cadavre vivant* donnée aux cholériques, si, de temps en temps, une haleine glacée, une voix rauque et sépulcrale, quelques paroles plutôt soufflées, comme disait Broussais, que prononcées, si des vomissements, des selles ou des crampes ne venaient galvaniser ce malade et le rendre un instant à la douleur et à la vie. Que cet état augmente ou seulement qu'il continue, et la mort est inévitable et prochaine. Le malade doit-il, au contraire, échapper à la mort, une réaction salutaire s'établit.

A la troisième période, la diarrhée blanche et séreuse est remplacée par une diarrhée jaunâtre et bilieuse; les vomissements se suspendent graduellement; la respiration devient plus libre; la voix reprend son timbre naturel; la circulation se ranime; la cyanose disparaît; la chaleur revient aux extrémités; les sécrétions reprennent leur cours; en un mot, toutes les grandes fonctions se rapprochent de leur type normal. Assez souvent on voyait paraître, sur la peau, des *taches rouges* en relief, disséminées sur la peau du tronc et des membres; ces taches, larges de quelques lignes, sans douleur, sans démangeaison, étaient considérées, dans l'épidémie de 1832, comme d'un bon augure.

Les divers symptômes que je viens d'énumérer ne se rencontraient pas chez tous les malades. Ainsi on distinguait le choléra en *spasmodique*, *asphyxique* et *sec*, selon la prédominance des spasmes, de la cyanose, ou l'absence d'évacuations alvines.

Le choléra a une marche très-rapide. La première période, qui peut manquer complétement, a une durée moyenne de quelques jours; la deuxième, une durée de vingt-quatre à quarante-huit heures; la troisième n'a rien de fixe : la convalescence est ordinairement très-longue.

Le pronostic du choléra est excessivement grave à cause des nombreuses victimes qu'il fait. Lorsque le malade arrive à la seconde période, les chances les plus funestes sont contre lui; cependant sa perte n'est pas certaine.

On a fait, jusqu'à présent, de nombreuses recherches pour découvrir la cause du choléra épidémique : on l'a attribué successivement aux variations de la température, à l'usage du blé ergoté, à un miasme particulier, à la présence de certains animalcules dans l'air, à des changements survenus dans le cours des astres, à des révolutions terrestres, à l'influence de certains terrains; cette dernière étude a été surtout faite en France par M. Boubée. On l'a aussi attribué à un effet électromagnétique, et à diverses autres causes dont on n'a pas pu fournir la preuve. Les causes déterminantes ne sont pas mieux connues que les prédisposantes, et la plus grande obscurité règne encore sur l'étiologie de cette affection.

Une épidémie de cholérine a toujours précédé le choléra dans les différents pays qu'il a ravagés. Cette maladie était-elle la cause ou le prélude du choléra? On a remarqué, en Pologne, dans les Indes, etc., des épizooties qui ont frappé divers animaux; on en a vu en France sur les poissons et les gallinacés; MM. Carrère et Mitivié ont observé une affection de ce genre aux portes de Paris, à Choisy-le-Roi. On peut se demander si les épizooties étaient sous l'influence de la même cause qui agissait sur les hommes.

Le choléra est-il contagieux? L'immense majorité des médecins le nie, et les raisons les plus solides appuient cette opinion.

Nous distinguerons le traitement du choléra en *prophylactique* et *curatif*. — 1° *Traitement prophylactique*. Le choléra n'étant pas contagieux, l'établissement des cordons sanitaires et des lazarets est de toute inutilité. L'expérience a prononcé, à cet égard, de la manière la plus formelle; on peut même,

sans crainte, aller plus loin, et dire que ces établissements ont été nuisibles en mettant des entraves à la circulation, en empêchant le commerce, et devenant par là une source de misère, et par conséquent l'une des causes de la maladie; ces mesures deviennent encore funestes en frappant de terreur les populations qui y sont soumises. Le charlatanisme, exploitant la crédulité publique, a répandu certaines substances auxquelles on attribuait une faculté préservatrice spéciale; tels sont, par exemple, le camphre, le chlore, l'inoculation de la gale, etc. Les meilleurs moyens prophylactiques consistent dans l'emploi des mesures hygiéniques générales, telles que celles réclamées contre la malpropreté, le défaut d'aération, la privation d'une bonne nourriture, etc.; il faut éviter avec soin les excès de toute nature, fuir la débauche, être très-circonspect dans le choix des aliments, ne pas faire usage de ceux que l'estomac supporte difficilement, éviter autant que possible les inquiétudes et les troubles de l'âme. Les magistrats, les médecins surtout, devront faire tout ce qui dépendra d'eux pour soutenir le courage des populations et entretenir en elles de salutaires espérances.

2° *Traitement curatif.* — Première période; la cholérine existe. Diète; eau de riz édulcorée avec sirop de coing; deux ou trois quarts de lavement amylacé, additionnés de 10 à 12 gouttes de laudanum de Sydenham; cataplasmes très-chauds sur le ventre; ipécacuana à la dose de 1 gramme 50 cent. environ, en trois ou quatre prises, dans la journée : ce médicament a été considéré comme le véritable *spécifique* de la cholérine. Dans certains cas exceptionnels, avoir recours à la saignée générale. — Deuxième période; choléra algide. Rétablir la circulation et la respiration : si l'individu est fort, saignée du bras ou sangsues à l'épigastre; boissons froides, limonade, eau gazeuse, décoction d'orge, eau pure, quelquefois de la glace; placer autour des membres des sachets de sable chaud ou de cendres; révulsifs cutanés, tels que sinapismes promenés sur les extrémités, ou même appliqués à l'épigastre; frictions sèches ou avec un liniment irritant (♃ alcool camphré, 360 grammes; ammoniaque liquide, 120 gramm.); bains de vapeur, et, de préférence, bains de vapeur sèche selon la méthode de M. Duval. Le malade est-il affaibli par l'âge ou par la maladie, etc., s'abstenir des émissions sanguines; infusions excitantes diffusibles, avec la menthe, la mélisse, le café, l'acétate d'ammoniaque, l'eau-de-vie, le thé, etc.; potions stimulantes, lavements de quinquina; frictions irritantes à la peau : on a même essayé, dans ce but, la cautérisation, les larges vésicatoires, l'urtication, le galvanisme. On doit à M. Petit le moyen suivant : appliquer le long de la colonne vertébrale une bande de flanelle trempée dans un liniment (essence de térébenthine, 30 gr.; ammoniaque, 4 gr.), et par-dessus cette bande un linge trempé dans l'eau chaude et qu'on repasse pendant cinq minutes; on recommence tous les quarts d'heure. Les affusions froides ont paru, dans certains cas, ranimer le système nerveux; l'émétique et surtout l'ipécacuana comptent encore du succès à cette période. — Troisième période; réaction. La maintenir dans de justes bornes; la provoquer par de légers excitants, ou la modérer par des antiphlogistiques; empêcher les congestions sanguines vers les grands centres organiques; surveiller attentivement le régime du malade : tels sont les points sur lesquels doit se porter spécialement l'attention du médecin.

On a préconisé contre le choléra une foule de moyens et de méthodes absolus qui ne peuvent être signalés que pour mémoire : ainsi le traitement par l'eau chaude (douze à quinze verres à boire dans deux heures de temps; celui par l'eau froide (affusion); la transfusion du sang (Diffembach); les injections, dans les veines, d'infusions salines, de gaz hilariant; l'injection de chlore, d'oxygène; les frictions mercurielles; le charbon, à la dose d'un demi-gros d'heure en heure (Biett); l'usage de la vératrine, de la bile de bœuf, de la magnésie, etc. En général, les méthodes les plus simples, les plus rationnelles et les moins excentriques paraissent avoir le mieux réussi. Dr Bourdin.

CHOLESTÉRIQUE (acide) (*chim. org.*). — Pelletier et Caventou ayant fait bouillir de la cholestérine avec un poids égal d'acide nitrique, jusqu'à cessation complète de réaction, ils remarquèrent que la liqueur décantée clair déposait, par le refroidissement, un produit acide de nouvelle formation dont on pouvait encore obtenir une certaine quantité, en étendant d'eau le liquide refroidi : ces savants donnèrent à cet acide le nom de *cholestérique*.

Cet acide, lavé avec de l'eau, puis séché et dissous dans de l'alcool bouillant, y cristal

lise en aiguilles qui, isolées, sont incolores, mais qui, réunies, ont une teinte jaune-pâle. Il surnage l'eau, n'a presque pas de saveur, rougit le papier de tournesol et fond à 58°; non volatil, il se détruit par la distillation sèche, sans donner d'ammoniaque. Peu soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles volatiles, il est insoluble dans les huiles grasses. Les acides concentrés le dissolvent sans le décomposer : il forme, avec les bases salifiables, des sels qui sont d'un jaune brun ou rouges, et que la plupart des acides décomposent, excepté l'acide carbonique.

Les cholestérates de potasse, de soude et d'ammoniaque sont déliquescents, mais insolubles dans l'alcool et l'éther, ce qui les distingue des sels des acides gras. Le cholestérate de baryte se précipite en rouge, et celui de strontiane en jaune orangé : tous deux sont presque insolubles dans l'eau, ainsi que celui de magnésie. Les cholestérates d'alumine et d'oxyde de zinc sont des précipités rouges, qui prennent une teinte plus foncée en séchant.

Le cholestérate de potasse précipite les sels plombiques en rouge, les cuivriques en vert olivâtre, les mercureux en noir, et les sels mercuriques en rouges. (*Voy.* BERZELIUS, p. 742, t. VII.) Le même sel produit dans le chlorure aurique un précipité d'or métallique

Cet acide a donné à l'analyse 51,9 de carbone, 7,1 d'hydrogène, 8,5 d'azote et 32,4 d'oxygène ; il renferme, par conséquent, les éléments de l'acide nitrique, dit le savant Liebig. P. M. GEFFROY.

CHOLET, chef-lieu de canton du département de Maine-et-Loire, fait un grand commerce de toiles de chanvre, d'étoffes de coton et de lainages ; on y trouve aussi des teintureries et des papeteries renommées. Son mouvement commercial est si considérable, qu'il n'est pas évalué à moins de 20 millions de francs. Cholet a eu beaucoup à souffrir pendant les guerres de la Vendée ; il fut même brûlé complétement lors de la première révolution : néanmoins son admirable position et son industrie l'ont relevé à un point tel, qu'il compte aujourd'hui 9,000 habitants.

CHOMPRÉ, chef d'institution, né, en 1698, à Narcy en Champagne, et mort à Paris en 1760, a laissé deux ouvrages assez estimés. Ce sont le *Dictionnaire abrégé de la Fable*, ouvrage classique élémentaire, qui a eu l'honneur d un grand nombre d'éditions, et le *Dictionnarie abrégé de la Bible*. Un de ses frères a composé des fables, tandis que son fils, qui fut consul de France à Malaga et conseiller au conseil des prises, a laissé un *Cours de mathématiques*, une traduction du *Commentaire de William Blackstone sur les lois anglaises*, et un ouvrage intitulé, *Méthode la plus naturelle pour apprendre à lire*.

CHONDROPTÉRYGIENS (*ichth.*). — Nous avons exposé au mot *Acanthoptérygiens* les raisons qui nous ont déterminé à traiter, d'une manière complète et dans un même article, l'histoire des poissons. (*Voy.* ce mot.)

CHOPINE, mesure pour les liquides, employée jadis dans la plus grande partie de la France, mais dont l'introduction des nouvelles mesures a fait cesser l'usage. Elle valait autrefois une demi-pinte, et elle servait non-seulement à mesurer les liquides, mais encore les graines, les matières réduites en poudre, telles que le sel, etc., surtout à l'époque où les impôts se payaient en nature. Aujourd'hui, à Paris, on appelle improprement chopine le demi-litre ; mais, du reste, il n'en résulte pas d'équivoque, car les consommateurs savent très-bien qu'ils demandent la moitié de l'unité de mesure, qui est actuellement le litre, comme jadis ils demandaient une demi-pinte.

CHOQUART (*ornith.*). — Cette espèce, appartenant au genre *corvus*, doit, suivant Cuvier et Vieillot, en être séparée et former elle-même un genre Cet oiseau, qui est désigné dans les auteurs sous le nom de *choucas des Alpes*, a le bec assez grêle, jaune-citron, arqué en dessus dans toute sa longueur ; les ailes sont pointues ; les pattes, robustes, armées d'ongles très-acérés, noires dans le jeune âge, deviennent rouges chez l'adulte ; le plumage est d'un noir intense. Cet oiseau habite les Alpes, se nourrit de végétaux, d'insectes et aussi de viande en putréfaction. Le caractère du genre choquart ne nous paraissant pas établir une différence assez prononcée avec le genre *corvus* pour que nous croyions fondée leur séparation, nous estimons qu'on doit considérer le choquart comme une espèce de corbeau.

CHORÉE (*méd.*), de *χορεία*, *danse*. — C'est une maladie caractérisée par des mouvements involontaires et désordonnés des muscles soumis à l'empire de la volonté ; on la connaît aussi sous le nom de *danse de Saint-Guy*, dénomination due, suivant la

tradition, à l'habitude où l'on était, en Allemagne, d'envoyer les malades atteints de cette affection danser, nuit et jour, à la chapelle de Saint-Guy pour obtenir leur guérison. Les individus affectés de cette maladie sont, en général, grêles, maigres, capricieux, bizarres, irascibles; quelques-uns éprouvent un peu d'altération dans les facultés intellectuelles. Rare chez les adultes, infiniment plus rare encore chez les vieillards, elle est plus spéciale à l'enfance. Le sexe féminin y paraît plus prédisposé : sur un relevé de 230 cas, 161 étaient des filles; sur un autre de 189 cas, la même proportion était de 138 : d'où l'on peut conclure que la fréquence de cette affection est en raison directe du développement du système nerveux. — Le climat froid et humide paraît y prédisposer, car Chervin et Rochoux ont affirmé ne l'avoir jamais rencontrée dans les pays chauds. L'hérédité y joue quelquefois un grand rôle, ainsi que les commotions nerveuses, les excès, les passions tristes, etc. — Comme toutes les névroses, la chorée a une marche capricieuse, tantôt continue, plus souvent rémittente ou intermittente. Sa durée est sans limites fixes : elle guérit souvent spontanément à la puberté. Rarement elle a des suites funestes; on a vu cependant y succéder l'épilepsie, l'hystérie, l'aliénation mentale.

Quelle est la nature de la chorée? Galien en fait une paralysie, Cullen un genre de convulsion; Pinel, pour concilier les deux opinions, la fait participer des deux natures. Aujourd'hui, on la classe dans les névroses. — Pour siége, on lui assigne, les uns, le cervelet, les autres les tubercules quadrijumeaux...; c'est-à-dire qu'on est fort embarrassé pour dire ce que c'est. De cette incertitude dans la précision du mal découle tout naturellement une médication des plus vagues. Exposer tous les traitements qu'on a mis en pratique tour à tour, ce serait passer en revue la moitié des agents thérapeutiques. On a saigné, on a purgé, on a tonifié; les affusions froides, les bains de toute nature, les antispasmodiques, les anthelminthiques, les narcotiques, l'électricité, tout a été mis en œuvre, et tout a guéri un peu, les bains pourtant, et, dans ces derniers temps, les bains sulfureux, un peu plus que tout le reste : c'est assez dire que c'est aux circonstances générales et particulières où se trouve le malade que le médecin doit demander la raison de sa conduite. Dr C. Pirard.

CHOREVÊQUE. — Au-dessous des évêques on plaçait anciennement des ministres qui aidaient les premiers dans les devoirs de leur sollicitude pastorale. Ils étaient comme les curés de ces temps primitifs, avec cette différence que leurs fonctions les rapprochaient davantage de l'évêque. Ainsi ils conféraient le sous-diaconat, qui était alors un ordre mineur, et par conséquent les ordres inférieurs et la tonsure. Il est certain que plusieurs de ces chorévêques avaient le caractère épiscopal, mais non point la juridiction. Ils auraient donc été, à peu près comme des évêques *in partibus*, placés auprès des évêques titulaires. Néanmoins, en général, les chorévêques n'avaient que le caractère sacerdotal; mais, comme la confiance dont ils jouissaient en avait porté quelques-uns à usurper les fonctions épiscopales, les conciles finirent par les abolir. Cet état intermédiaire entre la prêtrise et l'épiscopat devait nécessairement entraîner des inconvénients. Il est bien certain, d'ailleurs, que cette institution n'était que de discipline ecclésiastique, et qu'il a été très-licite de la supprimer lorsqu'elle a été plus nuisible qu'utile. Depuis un très-grand nombre de siècles, l'évêque est aidé dans l'administration de son diocèse par de simples prêtres qui sont connus sous le nom de vicaires généraux.

Il ne faut pas confondre les chorévêques avec les coévêques; ceux-ci ont toujours été investis du caractère épiscopal. Anciennement c'étaient assez souvent des évêques qui avaient perdu leurs siéges pour divers motifs; on les plaçait auprès des évêques pour soulager ceux-ci dans toutes les fonctions de leur ordre. La discipline actuelle nous offre encore des coévêques dans les évêques *in partibus*, qui sont comme vicaires généraux d'un évêque *in pontificalibus*, sous les titres de suffragants ou de coadjuteurs; ces derniers sont appelés à recueillir la succession du siége vacant par la mort du titulaire. L'abbé Pascal.

CHORION (*anat.*), de χωρειν, *contenir*. — Ce nom s'applique à l'enveloppe la plus extérieure de celles qui contiennent le fœtus des mammifères; il désigne aussi le tissu le plus solide de la peau, plus connu sous le nom de *derme*. — Bichat avait affecté le nom de *chorion* à la membrane la plus résistante des muqueuses qui représen-

tent, à l'intérieur, les fonctions de la peau à l'extérieur.

CHOROIDE, nom donné, en anatomie, à des parties membraneuses de tissu léger et éminemment vasculaire. La choroïde est une des membranes de l'œil, placée immédiatement sous la sclérotique. (Pour éviter les redites, nous renverrons au mot OEIL.) — On appelle *plexus choroïdes* deux replis membraneux et vasculaires qui se trouvent flotter dans les ventricules latéraux du cerveau et contribuent à former la voûte à trois piliers : dans cette dernière partie, elle porte le nom de *toile choroïdienne*. — On appelle encore *veines choroïdiennes* les deux vaisseaux connus sous le nom de veines de Galien. (*Voy.* CERVEAU, PLEXUS.)

CHORON (ALEXANDRE-ETIENNE) naquit, le 21 octobre 1772, à Caen, où son père était directeur des fermes. A 15 ans, Choron avait terminé de brillantes études au collége de Juilly. Pour obéir à son goût dominant, il se livra à l'étude de la musique ; mais son père, l'ayant destiné à une tout autre carrière, il fut réduit à s'instruire lui-même dans la théorie et la pratique de cet art. Les seuls livres qu'il trouva d'abord sous sa main furent les traités de Rameau, les écrits de Jean-Jacques, etc. Les théories de Rameau reposant le plus souvent sur des calculs, Choron sentit qu'il lui était nécessaire d'étudier les mathématiques. Ses progrès le firent remarquer à l'école des ponts et chaussées. Monge l'adopta pour son élève, et lui fit confier, en 1795, les fonctions de répétiteur de géométrie descriptive à l'école normale. Peu de temps après, il fut nommé chef de brigade à l'école polytechnique. Néanmoins les soins qu'il donna aux mathématiques ne faisaient pas négliger à Choron les études musicales. Au milieu de ses travaux, Choron publia, en 1800, un opuscule d'un genre tout différent, sous le titre de *Méthode d'instruction primaire pour apprendre à lire et à écrire* : ce petit ouvrage a servi de base au système de l'enseignement mutuel. En 1804, il mit au jour ses *Principes d'accompagnement des écoles d'Italie*. L'année suivante, il s'associa à une maison de commerce de musique pour faire paraître, à grands frais, les chefs-d'œuvre de l'ancienne école classique. En 1808, paraissent les *Principes de composition des écoles d'Italie* ; cet important et volumineux ouvrage est suivi, deux ans après, du *Dictionnaire des musiciens*, fait en collaboration avec M. Fayolle. Associé, en 1812, à la rédaction du *Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale*, il fut bientôt chargé, par le ministre des cultes, d'un plan de réorganisation des maîtrises et des chœurs de cathédrales, ainsi que de la direction de la musique dans les fêtes religieuses. Dans cette position, Choron avait eu l'occasion de lutter plusieurs fois contre le Conservatoire de musique, dont il n'adoptait pas du tout le système d'enseignement; cependant ce fut à lui que l'on dut la réorganisation de cet établissement sous le nom d'*école royale de chant et de déclamation*, lorsque, après la dissolution du Conservatoire par la restauration, en 1815, il fut nommé, l'année suivante, directeur de l'Académie royale de musique. Forcé bientôt de résigner ces fonctions, il s'occupa énergiquement d'un mode d'enseignement pour l'exécution de la grande musique chorale. Ce fut dans ce but que, en 1818, il mit au jour sa *Méthode concertante de musique à quatre parties*. A l'aide de cette méthode, Choron parvint à fonder ce *Conservatoire de musique religieuse et classique*, son plus beau titre de gloire, qui a fourni un grand nombre de sujets distingués, et qui a ranimé en France les véritables traditions du style religieux. Cette institution avait acquis, dans les dernières années de la restauration, une telle importance, qu'elle balançait sous plusieurs rapports le Conservatoire. Néanmoins le gouvernement de juillet réduisit le budget de cette école à des proportions telles, que Choron, qui nourrissait pour l'avenir des projets gigantesques, ne résista pas à un pareil coup. Sa santé s'altéra bientôt; ses dernières ressources s'épuisèrent : il s'éteignit le 29 juin 1834. Peu de carrières ont été aussi laborieuses que la sienne. Malheureusement la plupart de ses ouvrages se ressentent d'une trop grande précipitation; plusieurs sont restés inachevés. Malgré cela, Choron, homme d'un vaste savoir et d'infiniment d'esprit, sera toujours mis au nombre des théoriciens les plus remarquables en musique et des professeurs dont les travaux auront été les plus utiles. J. D'ORTIGUE.

CHOSROÈS I[er], ou KHOSROU LE GRAND, 21[e] roi de Perse, de la race des Sassanides, successeur de Kobads, son père, en 531. Ce prince fut en guerre continuelle avec les empereurs de Constantinople. Vainqueur de Bélisaire pendant les premières années de son règne, il profita de ses triomphes pour

affermir son trône par une paix avantageuse. En 542, la guerre s'étant rallumée, Chosroès envahit les frontières de l'empire grec; mais Bélisaire le força de rentrer en Perse. A la mort de Justinien, Chosroès réclama vainement auprès de Justin II, son successeur, le tribut que lui payait l'empire. Il fut encore forcé d'entrer en campagne et commit de grands ravages qui contraignirent les Romains à demander une trêve de trois ans. Il l'accorda pour la rompre en 579, époque qui le vit ravager de nouveau la Cappadoce et la Mésopotamie, puis échouer enfin devant l'armée de Tibère II. Cet échec l'attrista tellement, qu'il mourut la même année du chagrin qu'il lui avait causé : il avait 48 ans.

CHOSROÈS II, roi de Perse, surnommé *le Généreux* (*Parwitz*), successeur, en 590, d'Hormidas IV, son père. Bahram-Wikbordjès le chassa de ses États, et la protection de l'empereur grec le remit sur son trône. En 604, Maurice mourut assassiné, et Chosroès, pour le venger, pénétra dans les provinces romaines, dans l'Arménie, la Cappadoce, la Palestine, où ses ravages furent affreux. Il se vantait de vouloir abolir la religion du Christ pour y substituer la croyance au culte du soleil. Héraclius fut le vengeur de la foi. Il vainquit en plusieurs rencontres Chosroès, qui, fuyant enfin dans ses États, fut assassiné, en 608, par l'ordre d'un de ses fils. Ed. F...r.

CHOU, *brassica* (*bot. et hort.*), genre de plantes de la famille des crucifères, type de la tribu des brassicées ou orthoplocées siliqueuses; il appartient à la tétradynamie siliqueuse, dans le système sexuel de Linné. Il n'est pas très-nombreux en espèces, mais parmi elles il en est plusieurs qui sont de la plus haute importance comme potagères, comme oléagineuses, comme fourragères. Voici les caractères de ce genre : *calice* fermé, ou ayant les quatre sépales dressées et conniventes, bosselé à sa base; *corolle* ayant ses quatre pétales égaux entre eux, obovés; *étamines* tétradynames, non dentées; quatre *glandes* discoïdales: pour *fruit* une silique allongée, presque cylindrique, terminée par le style persistant court et obtus; *graines* nombreuses, unisériées, à peu près globuleuses.

I. Parmi les espèces de choux cultivées, la plus importante est certainement le CHOU COMMUN OU POTAGER, *brassica oleracea*, Lin.; c'est celle qui a fourni à nos jardins potagers un nombre si considérable de variétés. A l'état sauvage, elle croît sur les côtes de l'Angleterre et du nord de l'Europe; on l'indique aussi sur nos côtes en Normandie. Au milieu des nombreuses variations qu'elle a subies sous l'influence de la culture, les seuls caractères qu'on puisse lui assigner, en général, sont des feuilles épaisses et presque charnues, couvertes d'une poussière glauque, toujours glabres, même dans l'état jeune, diversement sinuées ou lobées. Les nombreuses variétés du chou de nos jardins se rangent sous cinq grandes divisions ou races tellement nettes et caractérisées, qu'on a pu se demander si ce ne seraient pas des espèces distinctes. Ce sont 1° les *choux verts* ou *non pommés*; 2° les *choux de Milan* ou *pommés frisés*; 3° les *choux pommés* ou *cabus*; 4° les *choux-raves*; 5° les *choux-fleurs* et *brocolis*.

1° Les *choux verts* ou *non pommés*, *brassica oleracea acephala*, DC., les plus voisins de l'espèce sauvage, comprennent plusieurs variétés toutes reconnaissables à ce caractère commun qu'elles ne pomment pas, mais qui diffèrent entre elles, les unes étant vertes, les autres violettes, rougeâtres, panachées, etc. Chez toutes, la tige est cylindrique et allongée, s'élevant même quelquefois à plus d'un mètre; les feuilles sont étalées. Ce sont les choux qui résistent le plus au froid : pour la plupart, ils peuvent durer trois ans, ou même davantage; mais ils ne sont guère bons après la seconde année. Parmi les variétés de choux verts on peut citer les suivantes : le *chou cavalier*, *grand chou à vache*, *chou en arbre*, qui atteint jusqu'à 2 mètres de hauteur, dont les feuilles sont grandes et unies, très-bonnes à manger, employées surtout pour la nourriture des bestiaux; il donne plusieurs sous-variétés, comme le *chou vert branchu du Poitou*, encore très-grand et très-productif; le *chou caulet de Flandre*, qui est rouge; le *chou vivace de Daubenton*, qui donne des ramifications à sa partie inférieure; le *chou à faucher*, qui est acaule et donne quantité de feuilles, etc. Quelques variétés ont des feuilles élégamment frangées et frisées (comme le *chou frangé* ou *frisé d'Ecosse*, le *grand frisé rouge*, etc.), ou panachées, ou encore un port élégant et élancé (comme le *chou-palmier*), qui en font des plantes non-seulement utiles, mais d'ornement.

2° Les *choux de Milan* ou *pommés frisés*,

brassica oleracea bullata, DC., ont une tige moins haute que les précédents, des feuilles réunies en pomme assez serrée, surtout les jeunes, cloquées et d'un vert foncé; ces choux sont estimés parce qu'ils sont ordinairement tendres et qu'ils ne sont pas sujets à sentir le musc. Parmi leurs nombreuses variétés on doit distinguer : le *milan ordinaire* ou *gros chou-milan*, dont la pomme est forte; le *milan des Vertus* ou *gros chou pommé frisé d'Allemagne*, le plus gros de cette race; le *milan très-hâtif d'Ulm*, le *milan doré*, le *chou de Bruxelles* ou *à jets* qui donne, à l'aisselle de ses feuilles, de très-petites pommes fort estimées, etc.

3° Les *choux pommés* ou *cabus*, *brassica oleracea capitata*, DC., ont la tige courte, les feuilles concaves, lisses et ordinairement glauques, réunies en pommes pleines et serrées jusqu'au moment de la floraison. Une de leurs variétés les plus remarquables est le *gros chou cabus blanc* ou *chou pommé*, qui a donné nombre de sous-variétés, comme le *gros chou d'Allemagne* ou *quintal*, qui, dans les bons terrains, donne une pomme énorme; le *gros chou cabus de Hollande* et le *chou de Saint-Denis*, qui donnent encore de grosses pommes; le *chou conique de Poméranie*, etc. Ces variétés du chou blanc ont parfois l'inconvénient de sentir le musc. Le *chou d'York* est très-précoce et fort estimé; sa pomme est petite et allongée. Le *chou pommé rouge* est suffisamment distingué par sa couleur; il est très-estimé dans le Nord; il est même employé de nos jours, en médecine, sous forme de sirop. C'est avec les variétés de choux cabus à grosses pommes serrées que l'on fait la *choucroute*, l'aliment le plus important pour le peuple dans le nord de l'Europe, et qui n'est autre chose que des choux hachés grossièrement, auxquels on fait subir un commencement de fermentation.

4° Les *choux-raves*, *brassica oleracea caulorapa*, DC., sont caractérisés par leur tige, qui se renfle fortement à sa partie inférieure en une masse presque globuleuse, qui porte les feuilles sur ses côtés et à son extrémité. Ce renflement rapiforme est très-bon à manger avant d'avoir atteint son développement complet; son goût tient de celui du chou et du navet : on peut l'employer également, ainsi que les feuilles, pour la nourriture des bestiaux. Les trois principales variétés de choux-raves sont le blanc, le violet et le nain hâtif. Une fort jolie variété *à feuille découpée* est cultivée depuis peu de temps et peut être admise au nombre des plantes d'ornement.

5° Les *choux-fleurs* et *brocolis*, *brassica oleracea botrytis*, DC., ont été apportés d'Orient en France, au commencement du XVIIe siècle. Ils sont caractérisés par l'énorme développement qu'acquiert leur inflorescence, et qui est tel, que les pédoncules charnus, avant l'épanouissement des fleurs, forment une masse volumineuse que tout le monde connaît sous le nom de pomme de chou-fleur. Dans les brocolis la pomme est moins serrée; de plus, ils se distinguent encore par leurs feuilles ondulées, et par leurs dimensions plus considérables, et par leur couleur, qui est surtout violette, blanche ou jaune. On cultive trois variétés principales de choux-fleurs : le *tendre*, le *demi-dur* et le *dur*. Quoique ne présentant pas des caractères bien tranchés, elles se distinguent pourtant suffisamment, surtout à cause de la différence de consistance des pommes, d'où a été prise leur dénomination. On peut rattacher également à l'une ou l'autre de ces trois variétés les *choux-fleurs de Malte*, *de Chypre*, *d'Angleterre*, etc., dont la qualité est très-estimée.

La culture des diverses races et variétés de choux que nous venons d'énumérer rapidement exige des précautions diverses pour chacune d'elles; nous ne pouvons en donner ici qu'une idée succincte, en renvoyant, pour plus de détails, aux ouvrages spéciaux, qui seuls peuvent traiter à fond cette importante matière.

Pour les choux verts, la culture est facile et n'exige que peu de précautions; on les sème ordinairement en mars et avril, lorsqu'on veut obtenir leur produit en hiver, et au commencement du printemps, en juillet et en août, lorsqu'on se propose d'en jouir en été. On peut, du reste, faire les semis également pendant tout le printemps, l'été et l'automne; en repiquant le plant, on distance les pieds d'environ 1 mètre pour les grandes variétés, de 7 ou 8 décimètres pour les autres.

Pour les choux de Milan, on sème d'ordinaire à la fin de l'hiver et pendant la première moitié du printemps; mais on peut semer également à la fin de l'été. Les premiers semés et les plus hâtifs commencent à pommer en été; tandis que les derniers venus le font au commencement de l'hiver et se con-

servent jusque vers le printemps. Pour les conserver pendant les gelées, on les couche en enlevant vers le nord un peu de terre qu'on jette de l'antre côté; on les couvre aussi de feuilles pendant les grands froids : on distance les pieds comme pour les choux verts.

Les choux cabus se sèment à diverses époques : pour les variétés hâtives, les semis se font à la fin de l'été, et l'on met en place en octobre et novembre, à moins qu'on ne repique en pépinière pour l'hiver; pour les grosses variétés, on sème principalement pendant tout le mois d'août, en mettant en place à la fin de novembre ou seulement après les froids, ou bien, quoique moins souvent, vers la fin de février et en mars sur couche ou sur plate-bande terreautée, exposée au midi. En variant ainsi les époques des semis, on obtient une longue succession de produits qui commencent dès la fin d'avril pour les variétés précoces et qui finissent, pour les gros cabus, en décembre et même au delà.

Pour les chonx-raves, les semis se font surtout en mai et juin. Cette race résiste assez au froid; cependant, pendant les fortes gelées, on a la précaution d'enlever les feuilles et d'opérer comme pour la conservation des racines.

La culture des choux-fleurs est, de toutes, celle qui exige les plus grands soins; les semis se font à trois époques différentes : 1° en automne (septembre), pour le printemps; 2° en hiver et au printemps (fin de janvier et, mieux, commencement de février, ou du 1er au 15 mars), pour l'été; 3° en été (10 au 25 juin), pour l'automne. Pour les premiers, on élève le plant en le repiquant au pied d'un mur au midi et en l'abritant avec des cloches que l'on couvre de litière pendant les grands froids, en ajoutant même des paillassons. On a le soin de donner de l'air autant et toutes les fois que cela est possible; on met ce plant en place pendant le mois de mars, les produits arrivent en juin. Pour les seconds, on sème sur couche chaude ou sous châssis, ou sous cloche; on repique après trois semaines, également sur couche et sous cloche, ou sous paillasson; on met ensuite en place en pleine terre vers la fin de mars ou un peu plus tard; le produit arrive en juin et juillet. Enfin, pour les derniers, on sème sur une plate-bande terreautée, à l'ombre, et l'on plante en place en juillet, sans qu'il ait été nécessaire de repiquer. On obtient les produits en septembre, octobre et novembre; on en conserve même pendant l'hiver et jusqu'en février. Quant aux brocolis, on les sème en mai et juin; on leur donne les mêmes soins qu'aux chouxfleurs semés en automne; on les enterre jusqu'aux feuilles pendant les gelées, et l'on couvre de litière si le froid devient rigoureux. Ces choux sont bons à manger à la fin de l'hiver et au commencement du printemps.

II. Le *chou champêtre*, *brassica campestris*, DC., se distingue par ses feuilles couvertes d'une poussière glauque, un peu charnues, dont les inférieures, presque hérissées et ciliées, sont lyrées, tandis que les autres sont en forme de cœur, embrassantes et acuminées. Cette espèce a fourni trois variétés d'un haut intérêt :

1° Le *colza*, *brassica campestris oleifera*, DC., dont la racine est fusiforme et grêle, dont la tige est haute : on le cultive dans certains pays comme fourrage, et il fournit alors, à la fin de l'hiver, une pâture ou un fourrage vert; mais c'est surtout pour sa graine, qui donne une huile, objet d'un grand commerce dans le nord de la France et en Belgique. Pour ce dernier produit on cultive soit le *colza d'hiver*, soit, moins fréquemment, le *colza de mars*. Le premier donne une graine plus oléagineuse et il est même plus productif; aussi est-il généralement préféré. L'huile de colza est employée pour l'éclairage et aussi pour la fabrication des savons mous; la plus estimée est celle qui vient de la Hollande et du Palatinat.

2° Le *chou à faucher*, *brassica campestris pabularia*, DC., dont la racine est également fusiforme et grêle, et dont la tige est très-courte; ses feuilles peuvent être coupées plusieurs fois dans l'année et sont employées comme fourrage.

3° Le *chou-navet*, *chou-turneps*, *brassica campestris napo-brassica*, DC., qui se distingue par sa racine renflée et charnue comme un gros navet, qui forme un produit important. Cette variété résiste très-bien au froid, ce qui la rend précieuse dans le Nord; on la cultive en grand pour la nourriture des bestiaux, auxquels on donne sa racine coupée par tranches. Elle a fourni trois sous-variétés principales : le *chou-navet blanc*, le *chou-navet rouge* et le *rutabaga* ou *navet de Suède*. La racine de cette dernière est jaune et ar-

rondie, tandis que les deux autres sont allongées. On recommande aujourd'hui sa culture comme offrant de grands avantages.

III. Le *chou-rabioule, navet-turneps, brassica rapa*, Lin., se reconnaît à ses feuilles radicales lyrées, sans poussière glauque, hérissées de poils rudes, tandis que les feuilles caulinaires moyennes sont incisées et les supérieures entières et lisses. Cette plante est encore d'une haute importance sous deux rapports différents : la racine charnue de certaines de ses variétés est employée en grande quantité dans plusieurs pays pour la nourriture et pour l'engrais des bestiaux; aussi ces variétés sont-elles l'objet de grandes cultures; les plus estimées d'entre elles sont celle d'*Auvergne* et celle du *Norfolk*. La forme de ces racines varie du reste; elle est très-renflée, raccourcie et même déprimée dans certains cas, oblongue dans d'autres : leur couleur est tout aussi variable, car on en cultive de blanches, de jaunes, de rouges, etc. Une autre variété de la même espèce, reconnaissable à sa racine grêle, *brassica rapa oleifera*, DC., est cultivée, particulièrement dans le Dauphiné, pour l'huile que l'on extrait de ses graines et à laquelle on donne le nom de *rabette*.

IV. Le *chou-navet*, *brassica napus*, Lin., se reconnaît à ses feuilles glabres et couvertes d'une poussière glauque bleuâtre, dont les radicales sont lyrées, les caulinaires moyennes, pinnatifides et crénelées, et les supérieures embrassant la tige à leur base, qui est en cœur; ses siliques sont étalées, divariquées. Cette espèce remarquable forme deux races principales, cultivées abondamment pour divers usages : 1° l'une donne les navets comestibles, *brassica napus esculenta*, DC., dont on connaît de nombreuses variétés qu'on peut ramener à trois groupes : les *navets secs*, dont la chair fine et serrée ne se délaye pas par la cuisson ; les *navets tendres*, qui présentent le caractère opposé, et les *navets demi-tendres*, qui tiennent le milieu entre les deux premiers. Dans ces trois groupes on distingue surtout les variétés de *Freneuse*, de *Meaux*, le *jaune long*, etc., parmi les navets durs; celles *des Vertus, des Sablons, rose du Palatinat, gros long d'Alsace*, etc., parmi les tendres ; *jaune de Hollande, noir d'Alsace, gris de Morigny*, etc., parmi les demi-tendres. On mange non-seulement la racine de ces plantes, mais encore leurs jeunes pousses, qu'on fait bouillir et qu'on assaisonne de diverses manières. 2° La seconde race, *brassica napus oleifera*, DC., se distingue de la première par sa racine grêle et non charnue ni comestible : on la cultive sous le nom de *navette ordinaire* ou *d'hiver* comme fourrage, mais principalement pour sa graine oléagineuse ; sous ce dernier rapport elle est moins productive que le colza, mais elle se recommande, d'un autre côté, par sa facilité à venir dans des terrains où ne réussirait pas le colza. Cultivée comme fourrage, on la sème à raison de 6 kilogrammes par hectare; comme plante oléagineuse, il suffit de 3 kilogrammes de graine pour la même étendue de terrain.

V. Le *chou précoce*, *brassica præcox*, Walds. et Kit., a ses feuilles couvertes d'une poussière glauque bleuâtre, comme l'espèce précédente, dont il se distingue presque uniquement par ses siliques dressées. On le cultive, surtout en Alsace, comme plante oléagineuse, sous le nom de *navette d'été* ou de *quarantaine*. Sa graine est petite, elle est moins productive que la navette d'hiver, mais elle présente l'avantage de pouvoir remplacer les autres plantes oléagineuses lorsqu'elles ont manqué par suite du froid ou de toute autre cause. On sème la navette d'été au printemps, à raison de 4 kilogrammes par hectare; elle grène la même année.

Nous nous bornerons à quelques mots sur les choux chinois nommés *pe-tsai* et *pak-choi*, acquisitions récentes pour l'horticulture européenne, quoique le premier fût connu depuis longtemps dans nos jardins botaniques sous le nom de *brassica sinensis*, Lin. Quoique la culture de ces plantes ait déjà donné de bons résultats et que tout fasse espérer qu'on trouvera, surtout dans le pe-tsai, un excellent légume, il semble cependant qu'on ne peut encore se prononcer d'une manière définitive, et qu'il faut attendre que les avantages indiqués ou reconnus en elles aient été démontrés par une plus longue expérience

CHOUAN (Jean), Chouans, Chouannerie. — On n'est pas d'accord sur l'origine du nom de *chouan*, si fameux dans l'histoire des guerres civiles de la révolution. Selon Lequinio et M. de Bourniseaux, les contrebandiers et les faux-sauniers du Maine auraient été appelés *chouans*, d'un surnom générique, parce qu'ils avaient l'habitude d'imiter, la nuit, le cri du *chat-huant* pour s'appeler et se reconnaître. M. de Puysaye, dans ses curieux *Mémoires*, émet une opinion

assez semblable à celle-ci. Selon d'autres auteurs, on aurait ainsi nommé ces faux-sauniers, par cela seulement qu'ils exerçaient la nuit leur industrie, parce qu'ils faisaient la *chouette* contre les gabeloux. M. de Beauchamp pense que ce surnom fut d'abord propre à la famille Cottereau, paysans du bas Maine, qui auraient eu plus spécialement la coutume de se rassembler, en simulant le cri du chathuant, dans les forêts où ils exerçaient l'industrie de bûcherons et de sabotiers, et où ils cherchaient un refuge contre les poursuites qu'ils s'attiraient en faisant la contrebande du sel. Enfin M. de Scépeaux (dans ses *Lettres sur la chouannerie)* diffère de toutes ces opinions; il estime que le grand-père de ce Jean Cottereau, si connu sous le nom de Jean Chouan, fut ainsi désigné parce qu'il était taciturne et se tenait toujours à l'écart dans les assemblées : cette version nous paraît la plus vraisemblable.

Jean Chouan vint au monde dans la forêt de Concise, près Laval, le 30 octobre 1757. Il perdit son père de bonne heure. Sa mère était d'un caractère distingué et d'une bonne famille; elle avait épousé par amour un homme fort au-dessous de sa condition. Veuve, elle se retira avec ses quatre fils et ses deux filles dans la petite closerie des Poiriers, à une demi-lieue du bourg de Saint-Ouën-des-Toits, près Laval. Des quatre fils Cottereau, Pierre était sabotier; les trois autres, Jean, François et René, transportaient, par contrebande, le sel de Bretagne dans le Maine et dans l'Anjou. Cette fraude occupait plus de 20,000 familles. Elle n'emportait, dans le pays, aucun déshonneur.

Les révolutions firent à cette famille un destin affreux : la mère mourut écrasée par une charrette dans la déroute du Mans; les deux filles, Perrine et Renée, expièrent sur l'échafaud la révolte de leurs frères. Perrine avait dix-huit ans; Renée était si jeune, que la commission militaire qui la condamna n'osa pas inscrire son âge sur les registres. Pierre, placé en vedette, fut surpris par l'ennemi au moment où il faisait ses prières, et eut le sort de ses sœurs, le 11 juin 1794. Jean Chouan reçut, dans une dernière échauffourée, une balle qui lui brisa sa tabatière et en fit pénétrer les éclats dans ses entrailles; transporté dans le bois de Misdon, il y mourut en août 1794. René seul vivait encore misérablement en 1827, dans la closerie des Poiriers, d'une pension de 400 fr. qui lui était faite par le gouvernement; il était couvert de blessures et avait eu dix-sept enfants.

Les commencements de la vie de Jean Chouan furent orageux : nous le voyons arrêté plusieurs fois à la suite de rencontres sanglantes avec les gabeloux. Il est condamné à mort, et sa mère va jusqu'à Versailles implorer la clémence de Louis XVI. Gracié, arrêté de nouveau, puis incorporé dans le régiment de Turenne, il déserte et subit à Rennes une détention de deux ans, en vertu d'une lettre de cachet. Enfin il sort de prison apaisé et pieux; il était homme d'affaires d'une famille considérée, lorsque, le 15 août 1792, à la suite d'un tumulte soulevé dans le village de Saint-Ouën-des-Toits à l'occasion de l'organisation de la garde nationale, il prit les armes, et dès lors sa biographie se confond avec l'histoire de la chouannerie.

Ce mot de chouannerie a pour plusieurs un sens odieux. Il est synonyme de brigandages, de vols, d'assassinats, de crimes de toutes sortes. A d'autres, au contraire, il ne rappelle que des actions courageuses, téméraires, héroïques. On serait plus voisin de la vérité historique, si l'on disait que chouannerie signifie un système particulier de guerre civile, la guerre d'embuscade et de surprise exercée par des partisans réunis en bandes. On ne peut nier que la guerre ainsi faite, pendant la première révolution française, n'ait été accompagnée de grands crimes privés et d'horribles représailles. C'est la coutume des guerres civiles : leur premier effet étant de suspendre l'action de la police ordinaire dans le pays insurgé, on doit s'attendre que des crimes privés seront commis à la faveur et sous le manteau du désordre général. Cet accessoire de la chouannerie, quelque horrible qu'il ait pu être, ne doit pas cependant faire oublier que cette insurrection eut des causes politiques de même nature que le soulèvement de la Vendée.

La chouannerie prit naissance dans le bas Maine, c'est-à-dire dans un pays coupé de coteaux, de ravins, de ruisseaux, de petites rivières et surtout de haies propices à l'attaque et à la défense. Elle s'étendit sur les bords de la Bretagne, du Maine et de la Normandie, et, de là, dans les provinces adjacentes. La chouannerie a eu trois époques que nous allons parcourir rapidement.

1. La première commence le 15 août 1792 et s'étend jusqu'aux premiers grands revers

de l'armée vendéenne, c'est-à-dire jusqu'à la fin de 1793. Jean Chouan est le héros de cette époque; il avait rallié autour de lui quelques paysans, anciens contrebandiers ou faux-sauniers que la suppression de la gabelle avait laissés sans industrie. Tous n'étaient pas munis de fusils; plusieurs n'eurent d'abord pour toute arme qu'un long bâton appelé *ferte*, qui leur servait à franchir les haies. Agiles, intrépides, fins, toujours aux aguets, ils ne se réunissaient que pour combattre, surprendre les détachements, arrêter les correpondances et les convois. Le bois de Misdon leur servait de refuge ordinaire; ils s'y étaient creusé des terriers recouverts de feuilles et de branchages. Souvent, lorsqu'ils étaient traqués de trop près, ils y passaient des journées entières, manquant de tout, souffrant de la faim et récitant le chapelet pour tromper l'ennui et la souffrance. Après plusieurs expéditions, condamné à mort et poursuivi rigoureusement, Jean Chouan passa en Bretagne; il occupa ses loisirs en procurant le passage, en Angleterre, à des royalistes et à des prêtres compromis. Bientôt il retourna dans le bois de Misdon, et, le 23 octobre 1793, il se joignit, à Laval, à la grande armée vendéenne.

Les chouans firent bande à part, distincts même des royalistes du bas Maine, dont la réunion portait le nom de *Petite Vendée*. Ils se firent remarquer au combat de Laval, au siége de Granville et contribuèrent à la victoire de Dol: dans cette journée, Jean Chouan sauva la vie du prince de Talmont, qui lui signa, sur le champ de bataille, l'auturisation de couper, pendant toute sa vie, dans les forêts du Maine, le bois dont il aurait besoin. Après la déroute du Mans (10 décembre 1793), les chouans se dispersèrent, et Jean se retira, avec quelques hommes seulement, dans le bois de Misdon.

II. C'est à ce moment que Napoléon, dans ses *Mémoires*, fait commencer la chouannerie. En effet, la guerre de partisans était dès lors la seule ressource des insurgés de l'Ouest. Charette, réduit à ses seules forces par la dispersion de la grande armée vendéenne, ne pouvait tenir la campagne; il pratiquait la chouannerie sur une plus grande échelle, mais cependant à la façon des insurgés du Morbihan, du pays nantais, de l'Anjou, de la Bretagne, de la basse Normandie. M. de Puysaye (*voy.* ce nom) commandait les chouans de Bretagne. Les chouans du bas Maine formaient six divisions: sans la mort du prince de Talmont, ils fussent parvenus à se donner une organisation régulière. Jambe-d'Argent, Coquereau, Moustache, Sans-Peur, Pierre Joly ou Petit-Prince, Mousqueton, Gaulier dit Grand-Pierre, Métayer dit Rochambeau, Taillefer, Carpas, Tranche-Montagne, le Chandelier étaient les principaux chefs; ils agissaient en maîtres dans les campagnes amies qui leur offraient de faciles moyens de correspondance et des asiles sûrs. Cependant la paix de la Jaunais, signée par Charette (15 février 1795), et celle de la Mabilais par Cormatin, lieutenant de Puysaye, préparèrent l'extinction de la chouannerie dans la Vendée et dans la Bretagne. M. de Scépeaux, qui occupait la rive droite de la Vilaine, fit sa paix avec Hoche. Les chouans du bas Maine furent les plus tenaces; ils usérent le talent de Kléber et fatiguèrent celui de Hoche. Les derniers combats furent, comme toujours, les plus sanglants, et la chouannerie s'assoupit dans le sang avant la fin de 1796.

III. Cependant les provinces de l'Ouest ne cessèrent pas de s'agiter, et, vers le milieu de 1799, les chouans reparurent dans la Vendée, l'Anjou, la Bretagne, le Maine et une partie de la Normandie. M. de Bourmont s'empara du Mans à la tête des chouans du haut et du bas Maine; Georges Cadoudal et la Prévalaye dirigeaient ceux du Morbihan, et le comte de Frotté ceux de Normandie. Mais, habilement secondé par les généraux Hédouville et Bernadotte, le premier consul étouffa promptement ces essais d'insurrection, et, dès le mois de février 1800, la paix intérieure était rétablie.

Il y eut, en 1815, de nouvelles tentatives de chouannerie; les provinces vendéennes s'agitèrent sous MM. d'Andigné, Camille de Pontfarcy, Gaulier dit Grand-Pierre et Moustache. La seconde restauration mit fin à ce mouvement. A. H.

CHOUCROUTE, aliment préparé avec des choux, dont l'usage nous vient d'Allemagne. Pour préparer la choucroute, on se sert du *chou cabus blanc;* on le coupe en tranches minces qui se développent d'elles-mêmes en rubans, au moyen d'un couteau destiné à cet usage et composé de sept à huit lames parallèles assujetties sur deux montants en bois, de telle sorte qu'elles ne sont distantes les unes des autres que d'environ 2 millimètres, et disposées de manière à re-

cevoir obliquement le chou ; celui-ci, après avoir été dépouillé de sa tige et de ses feuilles pendantes, est placé à son tour dans une boîte carrée se mouvant au moyen de rainures dans les deux montants du couteau. Cette première opération faite, on étend au fond d'un tonneau, uniquement réservé pour la choucroute, un linge sur lequel on place alternativement une couche de chou râpé, une couche de sel et quelques grains de genièvre pour l'aromatiser, en ayant soin de bien fouler la matière. Quand le tonneau est rempli, on couvre le tout d'un linge humide et on le soumet à une forte compression pour empêcher que rien ne soit rejeté au dehors pendant la fermentation, qui s'établit au bout de deux ou trois jours. Dans l'origine, il faut, tous les deux ou trois jours, enlever l'eau qui se produit, et la remplacer par de la saumure nouvelle. Cette eau, extrêmement fétide dans les commencements, le devient de moins en moins, et l'on ne cesse de la renouveler que quand elle est devenue presque inodore, c'est-à-dire ne gardant d'autre odeur que celle propre à la choucroute, et dès lors sa préparation est terminée. La proportion de sel employée est ordinairement le cinquantième de la masse des choux hachés. Cet aliment, dont l'usage prend de jour en jour plus d'extension, se conserve facilement d'une année à l'autre, pourvu qu'il soit gardé dans un lieu frais, et constamment recouvert d'un linge surchargé d'un poids, afin d'empêcher le contact de l'air avec la partie supérieure. Pour rendre encore ce contact plus impossible, on laisse la choucroute imprégnée d'une certaine quantité d'eau que la pression fait monter à la surface, et qui doit être renouvelée très-souvent, surtout pendant les chaleurs, pour l'empêcher de se corrompre. La choucroute la plus estimée est celle de Strasbourg; mais il est facile d'en fabriquer ailleurs qui puisse rivaliser avec elle, en n'employant que des choux d'une bonne espèce et en la soignant activement et proprement. La choucroute est un aliment salubre et beaucoup plus digestible que le chou récent; tous les peuples du Nord en font une immense consommation, et on commence, depuis quelques années, à l'embarquer sur les navires, car on a remarqué que son usage était d'un heureux effet pour préserver les matelots du scorbut.

CHOUETTE (*ornith.*), nom général donné à la famille des oiseaux de proie nocturnes. Un caractère commun fait reconnaître facilement les oiseaux qui appartiennent à cette division ; c'est le volume de leur tête et la grandeur de leurs yeux dirigés en avant et entourés d'un disque de plumes effilées dont les antérieures recouvrent la cire du bec et les postérieures l'ouverture de l'oreille. Ils ont le cou très-court, le bec comprimé, le plus souvent courbé dès la racine, et garni d'une cire molle dans le bord antérieur de laquelle sont placées les narines ; les plumes, à barbes douces au toucher et recouvrant souvent jusqu'aux ongles, qui sont rétractiles et très-forts ; les doigts au nombre de quatre, dont l'externe, libre, peut se diriger également en avant et en arrière. Bien que le cerveau soit plus volumineux que chez les rapaces diurnes, cependant il est moins développé que ne le fait supposer le volume du crâne, volume dû, en partie, à l'épaisseur de ses parois, qui contiennent de nombreuses cellules.

Chez la plupart des chouettes, la dilatation excessive de la pupille, laissant accès à trop de rayons lumineux, les empêche de s'exposer au grand jour qui les éblouit; aussi se cachent-elles, à ce moment, dans des endroits sombres, bâtiments en ruines, troncs d'arbres, etc., pour sortir au crépuscule ou quand la lune projette une faible clarté. L'appareil du vol n'a pas une grande force, la fourchette est peu résistante, et le mode d'insertion des ailes attachées très-haut, joint à l'absence de queue dans la plupart des espèces, fait que le vol de ces oiseaux est rarement dirigé en ligne droite. S'il résulte pour les chouettes, de cette disposition, un désavantage quand elles poursuivent une proie, elles ont une compensation dans l'extrême flexibilité de leurs rémiges. qui frappent l'air mollement et leur permettent de s'approcher sans bruit.

La nourriture de ces oiseaux de nuit se compose essentiellement de proie vivante, souris, mulots, petits oiseaux; les grandes espèces se nourrissent de lièvres, lapins, gelinottes. Ce n'est qu'à la dernière extrémité qu'ils ont recours à la chair d'animaux morts; quand la proie n'est pas trop volumineuse, ils l'avalent sans la lacérer, et, quand les parties digestibles ont passé dans les organes élaborateurs, ils rejettent les autres par le bec sous la forme de pelotes arrondies : les organes de la digestion sont en rapport avec le genre de vie de ces oiseaux; le gosier est

ample ainsi que l'œsophage, le jabot très-grand, le gésier musculeux, les cœcums longs et renflés en massue.

A l'époque de la reproduction, les chouettes ne se donnent pas une grande peine pour construire leur nid ; la femelle pond de deux à quatre œufs dans une crevasse de rocher, dans des ruines, sous les toits d'édifices élevés, dans des creux d'arbres, dans les nids abandonnés des pies et des corbeaux, quelquefois même dans des terriers. Le mâle et la femelle partagent le travail de la couvaison et élèvent avec soin les petits, qu'ils n'abandonnent à eux-mêmes qu'à l'âge où la jeune famille peut suffire à ses besoins.

Les mœurs des chouettes ne justifient pas les idées de répugnance que leur nom excite dans le peuple. La plupart s'apprivoisent avec facilité; et, si l'on regarde leur présence dans les lieux habités comme un présage funeste, cela tient probablement à la couleur généralement sombre de leur plumage, à leurs habitudes nocturnes, et surtout à leur cri monotone qui, entendu dans les ténèbres, a quelque chose de lugubre. Cette animadversion des habitants de nos campagnes pour les oiseaux nocturnes est partagée par presque tous les oiseaux de jour, même les plus petits; ainsi l'on voit souvent des passereaux se réunir pour attaquer une chouette, si quelque circonstance lui a fait quitter sa retraite dans le jour. Attaqué par ces faibles ennemis, l'oiseau de nuit ne sait quelle contenance tenir; il se défend à peine, fait quelques mouvements ridicules de la tête et des pieds, et finit, s'il est pressé de trop près, par s'étendre sur le dos, jouer de ses pattes robustes et mettre en fuite les assaillants. Si l'on explique difficilement la cause de la proscription actuelle des chouettes, on n'est guère plus heureux quand on se demande pourquoi les Grecs en avaient fait l'attribut de la sagesse et la plaçaient comme emblème aux pieds de Minerve. Peut-être l'air constamment méditatif et le volume de la tête de ces oiseaux étaient-ils la cause de cette distinction?

La distribution géographique des chouettes est très-étendue; quelques espèces cependant ne dépassent pas certaines latitudes; mais la famille des oiseaux de proie nocturnes a des représentants assez nombreux dans toutes les parties du globe.

Toutes les espèces qui composent la grande famille des rapaces nocturnes présentent entre elles tant d'analogie, que la classification est très-difficile à établir. D'après la présence ou l'absence d'aigrette sur la tête, l'étendue du disque de plumes qui entoure les yeux, la grandeur de la conque auditive, Cuvier a établi dans la famille des chouettes huit genres.

1° CHOUETTES HIBOUX, *otus*, Cuv. Disque complet; aigrette mobile; conque auditive très-grande et munie d'un opercule membraneux ; pieds garnis de plumes jusqu'aux ongles.

2° CHOUETTES PROPREMENT DITES, *ulula*, Cuv. Mêmes caractères ; n'ont pas d'aigrette.

3° CHOUETTES EFFRAIES, *strix*, Cuv. Bec allongé et coudé seulement vers le bout ; pas d'aigrette; poils au lieu de plumes aux pieds. L'espèce commune en France a un plumage jaune, nuancé de brun en dessus et piqueté de points noirs et blancs : c'est l'oiseau de mauvais augure par excellence.

4° CHOUETTES CHATS-HUANTS, *syrnium*, Cuv. Conque auditive réduite à une cavité ovale ; pieds emplumés.

5° CHOUETTES DUCS, *bubo*, Cuv. Aigrette; conque auditive comme les chats-huants; le disque périophthalmique moins prononcé que chez les précédents.

6° CHOUETTES A AIGRETTE, *lophostrix*, Less. Aigrette ; conque réduite à la cavité ovale; disque très-prononcé.

7° CHOUETTES CHEVÊCHES, *noctua*, Sav. Appareil auditif presque comme chez les autres oiseaux; disque incomplet, se rapprochant des diurnes ; pas d'aigrette.

8° CHOUETTES SCOPS, *scops*, Cuv. Mêmes caractères que les chevêches; tête garnie d'aigrette. A. G.

CHOU-KING. *Voy.* CHINOISES (*langues et littérature*).

CHRAMME. (*Voy.* CLOTAIRE.)

CHRÊME (SAINT).— Dans l'église catholique, on appelle chrême un composé d'huile d'olive et de baume, espèce de résine liquide et odoriférante qui se tire, par incision, de l'arbre nommé *opobalsamum*. Ce composé est consacré par l'évêque le jeudi saint, et alors il porte le nom de saint chrême. On l'emploie pour conférer les sacrements de baptême et de confirmation ; on s'en sert aussi pour la consécration de la patène et du calice, celle des évêques, et dans la bénédiction des cloches, ainsi que dans la dédicace des églises. On désigne aussi fréquemment par ce terme, employé dans un sens plus

général, toutes les saintes huiles, telles que le saint chrême proprement dit, l'huile des catéchumènes et des infirmes; mais, en ce sens, le terme le plus propre serait celui d'huiles des onctions : ces deux dernières sont uniquement l'huile d'olive sans mélange. Ainsi les sacrements où l'Eglise fait usage d'onctions de saintes huiles sont le baptême, la confirmation, l'extrême-onction et l'ordre. On s'accorde à regarder ces onctions comme d'institution apostolique.

La bénédiction du chrême et des autres huiles appartient exclusivement à l'évêque; elle a lieu ordinairement le jeudi saint. Benoît XIV fait remonter au VIIᵉ siècle la fixation de ce jour; mais il est bien certain que cette bénédiction ou consécration serait valable à toute autre époque. Toutefois, au jeudi saint, elle est beaucoup plus convenable pour deux raisons : la première, c'est que, en ce jour, l'église célèbre l'institution de l'eucharistie et qu'il paraît très-opportun de bénir, en ce même jour, des matières employées à l'administration des sacrements, qui tous se rapportent en quelque manière au plus auguste de ces signes visibles de la grâce sanctifiante; la seconde, c'est que ce jour est l'avant-veille du samedi saint, où le baptême était anciennement, par préférence, administré d'une manière solennelle. Le prélat consécrateur est accompagné, pour cette fonction, de douze prêtres, que l'on nomme aussi quelquefois les douze *apôtres*, afin de donner à cette cérémonie un plus grand éclat.

Les curés sont obligés d'aller tous les ans, après Pâques, chercher les saintes huiles dans l'église cathédrale ou dans d'autres églises qui en sont dépositaires. Le chrême de l'année précédente, s'il en reste, est brûlé à la lampe ou déposé dans la piscine. Après la sainte eucharistie, le chrême et les autres saintes huiles sont ce que l'église considère comme le plus digne de respect.

Vers le VIIIᵉ siècle, on avait pour le saint chrême une confiance extrêmement superstitieuse que l'Eglise n'a jamais sanctionnée. Les malfaiteurs étaient persuadés que, s'ils s'en frottaient, la justice ne pourrait les déceler. On avait donc soin de soustraire les saintes huiles à la rapacité de ces dévots d'une espèce singulière. Les conciles de Mayence et de Tours ont fait des prescriptions à cet égard.

Les Orientaux ont une grande vénération pour le saint chrême, qu'ils nomment *myron;* les Grecs le consacrent le vendredi saint, et c'est l'évêque qui procède à la cérémonie avec un grand nombre de prêtres; le chrême y est composé d'huile, de baume, de myrrhe, de gomme et de plusieurs autres substances odoriférantes.

Chez les Syriens, le patriarche, accompagné de plusieurs évêques et prêtres, consacre le saint chrême chaque trente ou quarante ans, et, en ce cas, c'est un événement d'une grande importance avec lequel le cérémonial est en rapport.

Partout le saint chrême est conservé avec soin dans des vases très-propres; mais la rubrique défend de les garder dans le tabernacle; leur place naturelle est dans le baptistère, puisque c'est dans le baptême qu'il s'en fait l'usage le plus habituel.

L'abbé PASCAL.

CHRÉTIEN, *num.*, monnaie d'or usitée dans le Danemark et le Holstein, représentant 20 fr. 95 c. de France.

CHRÉTIENS. (*Voy.* CHRISTIANISME.)

CHRIST. (*Voy.* JÉSUS-CHRIST.)

CHRIST (ORDRE DU) fondé, en 1318, par Denys Iᵉʳ, roi de Portugal, dans le but de récompenser les services que ses sujets lui rendaient, en arrêtant les incursions des Maures des Algarves. La première condition, pour y être admis, était de faire preuve de noblesse et de vaillance. Les chevaliers du Christ étaient vêtus de blanc, portaient sur la poitrine une croix patriarcale de gueules surmontée d'une croix d'argent. Cet ordre fut confirmé, en 1320, par le pape Jean XXII, qui, tout en donnant aux chevaliers l'ordre de Saint-Benoît, leur permit de se marier; il a fini par s'éteindre après l'expulsion des Maures. Outre cet ordre, le Portugal possédait aussi des *religieux du Christ*, établis sous le règne de Jean III, que le pape Grégoire III, par sa bulle de 1576, remit, nonobstant une bulle contraire de Pie V, sous l'obéissance du roi, comme grand maître de l'ordre du Christ. — La Livonie avait, comme le Portugal, un ordre de chevaliers du Christ fondé dans un but analogue. Cet ordre, institué, en 1205, par Albert, évêque de Riga, pour combattre les païens des provinces voisines, principalement les Vendes, et protéger contre leurs vengeances les nouveaux convertis, finit par se réunir aux *chevaliers teutoniques*. Ses membres portaient sur leur manteau une croix et une épée, ce qui leur

a valu le nom de *frères de l'épée*, qui leur fut donné quelquefois.

CHRISTIAN. (*Voy.* CHRISTIERN.)

CHRISTIANIA, capitale de la Norwége, résidence du vice-roi, chef-lieu du bailliage d'Aggershuus, est située dans une position pittoresque, au fond du golfe qui porte son nom, à 110 lieues ouest de Stockholm, par 59° 54' de latitude nord et 8° 28' de longitude est. Bâtie, en 1624, sur un plan régulier, par le roi Christian IV, cette ville fut élevée auprès des ruines de l'ancienne cité d'Opslo, que l'incendie venait de détruire ; Opslo forme aujourd'hui l'un de ses faubourgs. Christiania a quelques édifices remarquables : la cathédrale, la bourse, l'hôtel de ville, l'école et l'hôpital militaires, la banque royale, la maison de correction et celle des orphelins. Il y a une université (1811), un séminaire, un jardin botanique, un observatoire, etc. Le principal commerce de la ville consiste en planches, fer, cuivre et goudron. On compte dans cette ville 21,000 habitants.

CHRISTIANISME. — L'homme ne vit que par ses croyances : un peuple athée ne subsisterait pas. Quelle sanction aurait-il à donner aux lois, à la morale ; à tout ce qui constitue l'ordre, la paix et le bonheur ? aucune. La religion est l'unique fondement des devoirs ; et les devoirs, à leur tour, sont l'unique lien de la société. Aussi la religion est-elle placée à côté du berceau de tous les peuples, et le scepticisme, à côté de leur tombe.

Parmi les diverses croyances religieuses qui ont dominé dans le monde, le christianisme se présente seul avec des caractères de certitude qui défient l'examen le plus sévère. Le tableau de ses développements et de sa doctrine est le plus beau spectacle qu'il soit donné à l'œil du philosophe de contempler. Dans sa marche à travers les siècles, attaqué tour à tour par la violence, par l'erreur, par les passions et par l'ironie, chaque lutte a été pour lui l'occasion d'un nouveau triomphe, chaque pas l'affermissement d'un nouveau progrès. En dépit des orages qui l'ont assailli, il est demeuré invariable dans ses principes, et son gouvernement a subsisté inaltérable au milieu de la ruine des gouvernements humains.

De nos jours, les esprits, désabusés de l'incrédulité systématique du dernier siècle, reviennent, avec une ardeur qui témoigne au moins de leur amour pour la vérité, à un examen plus sérieux des titres du christianisme. Erudition, histoire, philosophie, sciences physiques et naturelles, on a tout mis à contribution pour l'attaquer ou pour le défendre. Chacun a pris parti dans ce grand débat, où il semble appelé à comparaître devant les lumières du siècle, comme autrefois son divin fondateur devant Caïphe et Ponce-Pilate. Il importe donc, avant tout, d'examiner sa méthode, et d'approfondir ses bases constitutives.

Quand on envisage les choses d'un peu haut, on ne tarde pas à s'apercevoir que le problème du christianisme n'est autre que celui de la vérité elle même, et que toutes ses lois remontent à Dieu, comme tous les rayons du cercle aboutissent au centre.

Une à son sommet, la vérité se présente, à sa base, sous un triple rapport, et fait rayonner sa clarté dans la science, dans la politique et dans la religion. Toujours belle sous ces trois points de vue, elle passionne néanmoins nos cœurs à des degrés différents. En effet, la plupart des hommes se passent de la vérité scientifique, dont l'objet ne les touche pas d'assez près ; beaucoup s'inquiètent peu de la vérité politique ; mais aucun d'eux ne reste absolument étranger à la vérité religieuse : l'indifférence complète, sous ce rapport, ne peut être qu'un état exceptionnel ou transitoire. Ajontons que la Providence, qui a mis en nous un besoin si prononcé de la vérité religieuse, en a mis également l'objet à notre portée ; car, sans cela, nous serions une œuvre monstrueuse, où la fin ne serait point d'accord avec les moyens, où le but ferait défaut à toutes les facultés.

En effet, la vérité religieuse, comme la vérité politique ou la vérité scientifique, suppose qu'il existe en nous un fonds d'idées premières qui sont le lien et le support de toutes les autres. Qui de nous a jamais douté sérieusement de sa propre existence ou de celle de l'univers ? qui a pu, de bonne foi, contester l'évidence des idées de bien et de mal, de cause et d'effet, de temps et d'espace ? Tous les sophismes du monde, sur ces points capitaux, peuvent bien embarrasser l'esprit un instant, mais ne sauraient ébranler fondamentalement la croyance. En dépit des systèmes, il faut toujours arriver à un certain nombre de ces faits incontestables qui ne se prouvent pas, et qui

servent eux-mêmes de preuve à tout le reste. Ces principes constituent, en quelque sorte, l'intelligence; ils sont la source d'où s'épanchent tous les flots du savoir humain; ou, si on l'aime mieux, le tronc sur lequel s'épanouissent les vérités innombrables auxquelles on arrive par la triple voie du raisonnement, de l'expérience et du témoignege.

Dans l'ordre des idées religieuses, le témoignage est la voie la plus ordinaire de la vérité. La foi, destinée à satisfaire le besoin d'unité et de fixité qui est en nous, se fonde sur un grand enseignement traditionnel, et se pose en face de la science, dont le but correspond à un autre besoin non moins impérieux de notre nature : celui de liberté et d'activité. La raison et la foi, qu'un même amour du vrai tend à rapprocher sans cesse, mais qui ne se confondront pleinement qu'en Dieu seul, sont les deux forces contraires qui se disputent l'humanité, et lui font parcourir la courbe qui la ramène toujours à son point de départ. L'homme, par le raisonnement seul, tomberait dans le dernier cercle du néant; par la foi seule, il irait s'égarer aux dernières limites de l'infini, bien loin de toute réalité.

La distinction de la foi qui impose les croyances par voie d'autorité, et de la science qui les explique par voie de raisonnement et les reproduit sous le mode de perceptinn, crée dans nos sentiments deux ordres opposés : l'un de charité, qui sous l'action divine unit les cœurs entre eux, comme la foi unit les esprits; l'autre de jouissance, qui a pour but de satisfaire l'individualité aimante, comme le science a pour but de satisfaire l'individualité intelligente.

Cette même distinction fait naître, dans le domaine de l'activité, deux ordres correspondants : l'un spirituel, expression de la loi divine, ayant pour terme le juste, et basé sur l'obéissance; l'autre temporel, expression de la liberté humaine, ayant pour terme l'utile, et reposant sur les conventions socieles. Ainsi, d'un côté, foi, charité, obéissance; et, de l'autre, science, jouissance et liberté : tels sont les éléments divers qui s'équilibrent au sein de l'humanité et la résument d'une menière claire, simple et facile.

Nous comprendrons maintenant comment la religion, manifestation de l'ordre qui lie l'homme à Dieu et à ses semblables, est le fait supérieur et primordial auquel tout se rattache. En elle réside l'élément divin, infini, d'où dépend l'accord de l'élément humain ou fini, avec les lois universelles. En d'autres termes, la religion seule conserve, par la tradition, la révélation divine dont les traces se retrouvent partout, mais dont la clarté vive et pure ne brille que dans son sein.

Allons plus loin. Les faits primitifs qui constituent la révélation n'ont pu, à l'origine, être le produit de l'activité intellectuelle qui se renferme dans les faits relatifs à l'individu; ils n'ont donc été connus que par l'enseignement de Dieu même, ou par celui d'êtres supérieurs revêtus de son autorité, ainsi que le constatent toutes les croyences du genre humain. Or le consentement universel est un des plus sûrs caractères de la vérité, comme les opinions purement individuelles sont un des plus sûrs indices de la folie.

Il résulte, de ce qui précède, qu'une seule religion peut être la vraie. Toutes les autres sont fausses à des degrés différents, et ne vivent que par la portion de vérités révélées qu'elles ont retenues. Après un temps plus ou moins long, elles meurent ou se transforment; le christianisme seul persiste dans son état primitif, et ne fait que se développer sans changer jamais, parce que seul il se fonde sur ce qui est reçu par tous, en tout temps et en tous lieux, suivant la belle définition de saint Vincent de Lérins. Christianisme et catholicisme sont donc deux termes rigoureusement synonymes; l'un nomme la doctrine du Christ, l'autre la caractérise. En vain le premier de ces termes reçoit une signification détournée de sa pureté primitive, lorsqu'on désigne par lui les sectes dissidentes; l'essentiel est de s'entendre. Il ne peut être question pour nous que du christianisme catholique, le seul dans lequel l'esprit humein trouve à sa portée un moyen toujours facile de se démontrer la vérité ou l'erreur de ses opinions.

La vérité religieuse, en effet, si elle est quelque part, doit se trouver dans l'élément commun ou traditionnel qui constitue l'autorité du catholicisme; et cette autorité, à son tour, doit servir de base et de règle à l'élément humain ou individuel, impuissant par lui-même à se rien démontrer. Cela ne veut point dire que la science doive s'anéantir devant la foi; mais seulement que la science, pour être légitimée par le christianisme, doit être un

principe d'explication et non de protestation et de révolte contre l'élément traditionnel. L'esprit humain, dans la religion, n'est point condamné à l'immobilité; il est libre, au contraire, de présenter les dogmes anciens sous des jours nouveaux, et de chercher à saisir la vérité en elle-même autant que le lui permet sa faiblesse; mais il doit en même temps s'attacher, par la foi, à la perpétuelle unité et à l'universalité des croyances.

Établir entre les deux modes nécessaires de l'esprit humain une sainte harmonie; concilier la raison individuelle qui explique, et la raison générale qui maintient et perpétue; telle est la base large et profonde sur laquelle repose la logique d'une religion qui s'annonce comme fondée par Dieu même.

Le christianisme, je l'ai déjà dit, repose tout entier sur la révélation. Or le christianisme renferme deux époques principales : celle de la révélation primitive, qui a promulgué, à l'origine des choses, les principales vérités nécessaires à l'homme; et celle de la révélation évangélique, qui a été le magnifique développement de la première.

L'histoire, les monuments, le témoignage de tous les peuples concourent à établir, de la manière la plus forte, la conformité du symbole antique et universel avec le symbole nouveau. L'existence d'un Dieu créateur et conservateur; celle des êtres intermédiaires entre l'homme et l'Être suprême; la révélation d'une loi divine; l'attente d'un médiateur destiné à relever l'humanité déchue originairement; la croyance à un état futur de bonheur, de purification et de châtiment; la confiance dans l'efficacité de la prière, de la grâce et du sacrifice; toutes les grandes questions, en un mot, qui sont celles de la religion du Christ, se retrouvent plus ou moins pures dans la religion de tous les peuples. Le christianisme se présente donc comme établi sur une base d'autorité qui est celle de la raison humaine elle-même; et l'Eglise le reconnaît ainsi, lorsqu'elle promulgue ses décisions. Elle ne fait alors que notifier officiellement ce qu'a établi la foi traditionnelle; car il s'agit pour elle non de créer des dogmes nouveaux, mais simplement de transmettre par le témoignage ce que la parole divine lui a révélé.

En définitive, tout, dans le christianisme, s'appuie à l'idée génératrice de la foi, règle souveraine des esprits et des cœurs. La foi est l'astre immobile qui nous éclaire et nous contient dans sa sphère d'activité; comme le soleil visible, qui brille à la voûte céleste, retient dans les limites de leur orbite les planètes qui, sans cesse sollicitées par une force contraire, tendraient à aller s'égarer loin de lui.

Cette vue rapide jetée sur les bases constitutives du christianisme le présente d'abord comme la doctrine philosophique la plus pure et la plus relevée, tant la notion de l'homme s'y trouve complète. Mais s'il y a au fond de ses croyances un beau système rationnel, il faudrait bien se garder de n'y voir que cela. Le christianisme n'est pas seulement une théorie, il est encore, et avant tout, une pratique. Pour être chrétien, il ne suffit pas de raisonner, il faut aussi prier; ce n'est même qu'à la voix de la prière que la foi descend du ciel et illumine l'entendement. La foi est le véritable écho de la parole divine à travers le temps et l'espace. La raison redit bien la même parole, mais d'une manière plus faible et plus incertaine. La croyance que la raison appuie seule peut être ébranlée par un danger, troublée par un sophisme; la croyance qui repose sur la foi enfante seule des apôtres et des martyrs. Aussi les enseignements de la foi ont une tout autre portée que ceux de la philosophie, et le livre qui les renferme est bien autrement beau dans sa simplicité que les traités les plus sublimes tombés de la main des hommes.

Quand on commence à lire ce livre divin, on est frappé du caractère de candeur qui s'y manifeste. La science y est sans appareil, et le héros sans piédestal : on y parle de Jésus sans aucune emphase, comme on le ferait presque d'un étranger. Quatre de ses disciples racontent les circonstances de sa vie et de sa mort, avec assez de variété dans les détails pour prouver qu'ils ne se sont point entendus, et avec assez d'ensemble pour ne laisser aucun doute sur leur véracité. Ces historiens ont un caractère à part : ils s'accusent souvent eux-mêmes sans que jamais il leur vienne dans la pensée de diriger les traits de la haine contre leurs ennemis. Ce qui distingue encore leur manière d'écrire, c'est de s'accommoder merveilleusement aux esprits les plus relevés comme les plus vulgaires. Ils donnent les notions les plus profondes sur la nature humaine, dans un style empreint d'une touchante simplicité; et, tandis qu'ils parlent avec inspiration des choses célestes, ils

semblent soupçonner à peine la grandeur de ce qu'ils racontent. C'est que chez les évangélistes la vulgarité seule de l'expression tient à l'écrivain, tandis que le sublime des pensées procède d'une autre source que de la science humaine. Cette alliance de deux contraires, jusqu'à présent regardée comme impossible, étonne la raison en même temps qu'elle subjugue le cœur. Rousseau avait raison : Ce n'est pas ainsi qu'on invente.

L'Evangile est donc inspiré de Dieu, et c'est à bon droit qu'il est reconnu comme le véritable code de l'humanité. Le christianisme est venu, ce livre à la main, accomplir la plus étonnante de toutes les révolutions, et fonder un empire des esprits destiné à traverser tous les âges. Sans armes, sans trésors, sans autre puissance que celle de la parole, il a changé le monde et l'a fait tomber au pied de la croix. Et quel effroyable monde que celui au sein duquel il apportait ses enseignements! Le paganisme avait déifié toutes les faiblesses de l'homme. Les sens dominaient seuls et revêtaient la Divinité des qualités dont ils sont eux-mêmes touchés. Le Créateur, dont la sagesse et la grandeur éclatent partout dans l'univers, était universellement méconnu. Alors tout était Dieu excepté Dieu lui-même, s'écrie Bossuet. L'homme, attaché à la terre, ne se contentait pas d'adorer les œuvres de ce grand Dieu; il s'était mis à adorer ses propres ouvrages et à s'adorer lui-même sous le nom des fausses divinités, tant était prodigieux le renversement du bon sens qui existait alors. Les philosophes avec leurs discours pompeux, Platon lui-même, avec son éloquence qu'on a qualifiée de divine, que faisaient-ils que sacrifier au mensonge comme les vulgaires adorateurs des idoles? Aucun d'eux a-t-il jamais renversé un seul autel ou détrôné une seule divinité? Loin de là, ils retenaient la vérité captive, en établissant pour règle qu'en matière de religion le peuple doit être pris pour guide. L'idolâtrie perpétuait ainsi les erreurs les plus monstrueuses à l'abri des plus grands noms, et les sages eux-mêmes montraient une déférence coupable pour les folies de la multitude.

La conversion du monde ne devait être l'ouvrage ni des philosophes, ni des hommes puissants; elle était réservée au Christ et à ses disciples. Il fallait qu'elle fût le fruit de la croix, pour que la sagesse des sages et la science des savants fussent convaincues d'impuissance. Un mystère aussi sublime ne pouvait être compris par la sagesse et par la science humaines; aussi Dieu les rejeta l'une et l'autre, de peur, dit saint Paul, de rendre inutile la croix de J. C.

L'établissement de l'Evangile sur les ruines du polythéisme présente l'exemple, unique dans l'histoire, d'une religion persécutée, arrivant à transformer complétement la religion d'un peuple dominateur et civilisé. Car, remarquez-le bien, ce n'est point par surprise, mais en plein jour, au milieu de toutes les lumières de l'époque la plus savante que le christianisme prenait avec éclat possession de l'univers. Les profonds mystères qu'il dévoilait avaient été annoncés au premier homme, attendus par les patriarches et pressentis par le genre humain tout entier. Le christianisme, à parler rigoureusement, ne naissait donc point avec le Christ; il adoptait seulement un nom nouveau, en arrivant à une énergique virilité. Son action, jusque-là partielle et bornée, allait se déployer dans une sphère plus vaste sous l'influence d'une main divine. Ce que les croyances universelles avaient consacré dans tous les temps et chez tous les peuples, il le consacrait à son tour, en rapportant à Jésus de Nazareth l'accomplissement des promesses faites à l'humanité.

Or, voici maintenant ce qui est bien digne de remarque : le Messie attendu, durant quatre mille ans, a cessé de l'être depuis dix-huit siècles; la venue de celui qui se disait le fils de Dieu a fermé les temps antiques et ouvert les temps nouveaux; enfin la doctrine qu'il a laissée au monde a seule recueilli fidèlement la vérité religieuse qu'une chaîne non interrompue d'hommes éminents représente, d'une manière visible, dans ses trois grandes périodes : depuis le premier homme jusqu'à Moïse par les patriarches; depuis Moïse jusqu'à J. C. par les grands prêtres; depuis J. C. jusqu'à nous par saint Pierre et ses successeurs. Ainsi la religion patriarcale, la loi mosaïque et la loi chrétienne se donnent étroitement la main, et lient le présent au passé jusqu'à l'origine des choses. Quelle succession plus magnifique et plus digne d'exciter nos transports d'admiration !

Le monde n'en pouvait plus quand le christianisme vint le détourner, avec une autorité jusque-là sans exemple, des routes impures dans lesquelles il s'enfonçait depuis

si longtemps. Le tableau de la société, à cette époque, est effroyable. Le mal était devenu si intense, qu'il était impossible au génie hnmain d'y porter remède. Le pillage du monde avait introduit, vers la fin de la républiqne romaine, nn goût effréné des richesses et des plaisirs. Tous les liens de la famille brisés laissaient une large voie ouverte an divorce, à l'exposition et au meurtre des enfants. Les débauches les plus monstrueuses entravaient l'action des lois devenucs impuissantes; des femmes elles-mêmes dn plus haut rang sollicitaient des sentences qui les déclarassent infâmes, pour se livrer sans frein à lenrs passions. Quant à ce sentiment divin de la pitié, qui nous fait compatir à l'infortune de nos semblables, il n'cn était pas même question. Les proscriptions sanglantes de Marins, de Sylla et d'Octave n'avaient fait que fortifier, chez le peuple romain, cet amour du sang, qni en fera toujours dans l'histoire un des peuples les plus exécrables. Les Athéniens, au sein de leur corruption, n'avaient pas cessé de conserver nne certaine élégance; mais les Romains ne trouvaient quelque saveur à leurs détestables plaisirs qu'autant qu'ils étaient relevés par le goût et l'odeur du sang. On vit chez eux un peuple entier composé d'esclaves destinés aux combats du cirque; et, chose inouïe! ces malheureux s'efforçaient de tomber avcc grâce sous la dent des lions, pour se faire applaudir par la beauté cruelle dont le cœur ne bondissait de plaisir qu'en entendant les cris de la douleur et les gémissements des mourants.

Cependant, lorsque toutes ces infamies se passaient à Rome, de froids rhéteurs ne laissaient pas d'étaler encore des maximes sévères et de pompeuses sentences; comme si des phrases sonores remplaçaient jamais la morale, ou de futiles déclamations les doctrines sur lesquelles repose la société. Aussi les esprits ne savaient plus où se prendre, et flottaient au hasard sur un océan immense d'incertitudes; le scepticisme avait rongé toutes les croyances; la seule religion en honneur était la volupté, et la vertu était identifiée avec le plaisir.

Lorsqne les progrès des sciences eurent éclairé les esprits snr la connaissance des causes naturelles, et que les vertus publiques et privées ne tronvérent plus d'aliment dans les âmes, la fausseté du polythéisme se trahit facilement sous les fictions éclatantes de la poésie. Cependant les philosophes qui le raillaient dirigèrent d'abord leurs principales attaques contre les vérités importunes aux passions. On voulait avant tout se tranquilliser en adoptant un système commode qui laissât au vice toutes ses douceurs, sans les craintes d'un redoutable avenir. La religion fut confondue avec les institutions du législatenr, et reconnue seulement comme une nécessité politique. A ce titre, elle demeura l'objet d'hommages dérisoires, et les atteintes portées au culte établi furent punies des mêmes peines que les atteintes portées aux lois elles-mêmes.

Ce systéme s'introduisit d'abord chez les grands, dont il flattait l'amour-propre, en les distinguant de la multitude; mais le peuple, à son tonr, voulut imiter ses maîtres et se désabusa de ses dieux. Les dieux une fois partis, rien ne les remplaça, et les croyances n'offrirent plus qu'un chaos effroyable où tout vint s'engloutir. L'incrédulité, en ne consacrant que la force matérielle, amena l'esclavage des uns et la tyrannie des autres. Avec elle, la liberté devint impossible; car la liberté s'entretient par les mœurs, par l'abnégation, par le sacrifice, et rien de tout cela ne subsiste chez l'incrédule: l'homme athée ne fait de sacrifices qu'à son égoïsme, et ne demande d'autre liberté qne celle d'assouvir ses passions.

Tandis que l'empire romain était rongé au cœur par toutes ces causes de dissolution, une prospérité apparente s'étendait au dehors. Auguste avait fermé le temple de Janus, la paix régnait sur l'univers, et les peuples, se relevant comme les épis après l'orage, pouvaient se reposer un instant de leurs longues luttes. Les temps du Christ approchaient. Les livres sacrés des Juifs en avaient marqué la venue d'une manière précise vers l'époque dont nous parlons. L'attente d'un nouveau roi, dont l'empire devait s'étendre sur toute la terre, régnait jusqu'aux extrémités du globe les plus lointaines. Partout des bruits mystérieux circulaient dans les villes et dans les campagnes, et l'opinion était universellement accréditée que ce puissant dominateur du monde sortirait de la Judée. Les oracles sibyllins s'accordaient là-dessus avec les traditions générales, et Virgile lui-même semblait avoir élevé sa muse jusqu'aux accents de la prophétie en ne croyant célébrer que la gloire d'un jeune prince, l'espérance de Rome. Ainsi, de tous les points de l'empire, des vastes contrées du Nord où s'égaraient des

hordes indépendantes de barbares, des régions à peine connues de nom aux Romains qui s'étendaient jusqu'au fond de l'Asie, tous les regards étaient tournés vers les lieux qui furent jsdis le berceau du genre humain.

Sur ces entrefaites, Auguste, voulant savoir sur combien de têtes s'étendait le sceptre de sa puissance, ordonna un dénombrement général des peuples de son empire. Alors partit de Nazareth, petite ville de Galilée, un pauvre charpentier appelé Joseph, se rendant à Bethléem, ancienne demeure de ses pères dans la tribu de Juda, pour s'y faire inscrire avec Marie, sa fiancée, qui l'accompagnait. Leur indigence était grande; aussi aucune hôtellerie ne s'ouvrit pour eux, et ils furent forcés de se réfugier dans une étable où Marie fut prise des douleurs de l'enfantement. Elle y mit au monde un fils qu'elle euveloppa de langes comme elle put, et qu'elle coucha dans une crèche, sur un peu de paille, afin qu'il fût réchauffé par le souffle des animaux qui se trouvaient là. Le Sauveur du monde venait de naître; toutes les pompes de la terre lui manquaient; mais une étoile mystérieuse, symbole de la lumière qu'il apportait aux gentils, présida à sa naissance. Des voix mystérieuses se firent entendre dans les airs, annonçant la gloire du Très-Haut et la paix accordée aux hommes de bonne volonté. Telle fut l'aurore du nouveau jour qui allait éclairer le monde.

Les évangélistes, après nous avoir raconté en peu de mots l'enfance de Jésus, après nous l'avoir montré un instant dans le temple, à l'âge de 12 ans, au milieu des docteurs qu'il étonne par la sagesse de ses discours, interrompent tout à coup leur récit jusqu'à l'époque de sa mission. Alors un nouvel ordre de choses commence. Les temps de la prédication du Sauveur étant proches, un autre Elie, saint Jean-Baptiste, lui prépare les voies en appelant tous les pécheurs à la pénitence. A 30 ans, Jésus-Christ se met lui-même à prêcher sa doctrine, et pose les fundements de son Eglise par la vocation de douze pauvres pêcheurs, à la tête desquels il place saint Pierre avec une prérogative manifeste. Il parcourt la Judée, semant partout les bienfaits sur son passage; annonçant de hauts mystères qu'il confirme par d'éclatants miracles; commandant de difficiles et sublimes vertus, mais donnant en même temps de grandes lumières, de grands exemples et de grandes grâces pour les pratiquer.

Ainsi sa vie, sa doctrine, ses miracles présentent un ensemble merveilleux où tout se lie et se soutient. Jamais aucune bouche n'avait parlé aux hommes avec une telle autorité; jamais la hauteur des préceptes n'avait été tempérée par une plus douce condescendance. La doctrine du Christ est du pain pour les forts et du lait pour les enfants. Il parle naturellement des secrets de Dieu comme étant initié lui-même aux conseils du Très-Haut. Ce n'est point aux puissants qu'il s'adresse d'abord, mais aux faibles et aux opprimés. Venez à moi, dit-il, vous tous qui souffrez et qui êtes accablés, et je vous soulagerai; aimez-vous les uns les autres; faites à autrui ce que vous voudriez qui vous fût fait à vous-mêmes; pardonnez les offenses, et votre père céleste vous pardonnera.

Quand il parle à ses disciples de ce qu'ils doivent attendre ici-bas, il ne leur promet point des honneurs, des richesses et des plaisirs; il ne leur offre en perspective que le détachement des choses de la terre, le renoncement aux passions, une croix à porter, des persécutions à souffrir, et enfin la mort: mais, au delà de la vie, il leur montre la demeure de son père et la possession de Dieu même, comme la récompense qui les dédommagera au centuple de tous leurs sacrifices.

Cette sublime doctrine, que le ciel lui-même apportait à la terre, n'empêcha point le Christ d'être l'objet des haines les plus furieuses de la part des ingrats auxquels il ne cessait de faire le bien, et dont il prédisait le châtiment avec larmes. Les Juifs, livrés à l'erreur et aux faux prophètes, animés par les pontifes et les pharisiens, finirent par demander son supplice à grands cris, et par lui préférer un infâme voleur.

Ici commence la scène de la passion, récit inouï où le Dieu fait homme, abandonné dans son agonie par ses disciples eux-mêmes, consent à être livré aux méchants et à s'offrir en expiation pour les pé..nés du monde.

Après d'affreux tourme..ts, il expire sur une croix en poussant un grand cri: *Tout est consommé*. A ce mot, la nature s'émeut jusqu'en ses fondements, le soleil voile ses clartés, les figures passent et les sacrifices sont abolis par une oblation plus parfaite. La tombe reçoit celui qui avait fait la vie, mais ne peut le garder que trois jours.

Comme il l'avait prédit, le Christ, après ce terme, s'affranchit, par sa seule puissance, de l'empire de la mort, se montre à ses disciples en diverses circonstances, et se soumet à leur examen de toutes les manières pour convaincre les plus incrédules. Lorsqu'il les a confirmés dans la foi, il leur ordonne d'aller et d'instruire toutes les nations au nom du Père, et du Fils, et du Saint-Esprit, leur promettant d'être avec eux, d'une manière visible par son Église, jusqu'à la consommation des siècles : cela fait, il s'élève au ciel en leur présence, et disparaît à leurs yeux dans une nuée.

Quarante jours après, quelques pauvres pêcheurs qui avaient arrêté leurs barques sur les bords du lac de Génésareth, et suspendu leurs filets à la porte de leurs cabanes pour suivre le divin maître qui venait de remonter à la droite de son père, sortent du cénacle transformés en hommes nouveaux par les lumières de l'Esprit-Saint. Sans autre garantie que les promesses qui leur avaient été faites, ils partent du pied de la croix, un bâton à la main, et marchent à la conquête du monde.

Que veulent donc ces hommes naguère si timides, aujourd'hui encore ne possédant aucune des influences du pouvoir, de la fortune ou de la considération publique? Etrange et folle idée en apparence, ils aspirent à faire adorer un Dieu mort sur une croix ! Lorsque les plus grands philosophes de l'antiquité ont à peine réussi à s'attacher quelques adeptes qu'ils initiaient aux secrets de leurs doctrines, eux annoncent, avec une invincible confiance, qu'ils convertiront l'univers. Les effets ne tardent pas à répondre à leurs espérances. Saint Pierre prend la parole, et 8,000 Juifs sont convertis en deux prédications. L'Église de Jérusalem commence; les vertus des premiers chrétiens étonnent le monde. Paul, de persécuteur qu'il était, devient le plus ardent apôtre de la religion nouvelle qu'il répand dans une multitude de contrées. D'autres disciples vont porter la doctrine de leur maître dans des pays lointains où jamais les armes romaines n'avaient pénétré. Cent ans après la mort du Sauveur, une multitude de peuples vagabonds qui erraient sur des chariots et campaient sous des tentes avaient embrassé cette doctrine. Un peu plus tard, Tertullien disait aux empereurs romains : « Nous ne sommes que d'hier et nous remplissons vos cités, vos colonies, l'armée, le palais, le sénat, le forum; nous ne vous avons laissé que vos temples.»

Humainement parlant, la réalisation du christianisme était impossible au moment où il parut. Les passions, l'intérêt, la violence aveugle, tout s'armait contre lui. Aux fêtes riantes du paganisme, aux gracieuses images de la mythologie, aux douceurs de la licence il ne venait opposer que la douleur, la pénitence, de graves cérémonies, une morale qui combat toutes les passions, et des dogmes impénétrables qui offensent l'orgueil. Au milieu d'un si grand désordre, ce qui pouvait lui arriver de plus heureux, s'il n'était pas soutenu par une main divine, c'était de passer inaperçu comme une folie, ou d'être dédaigné comme incompréhensible. Cependant, malgré tous les obstacles, malgré les grossières superstitions auxquelles était livré le monde entier, sans même que les hommes les plus sages parmi les païens se sentissent la force de lutter contre le torrent, les premiers chrétiens ne tardèrent pas à réaliser, dans leur société, les plus beaux rêves de la philosophie, et fondèrent sur l'amour une république plus chaste et plus heureuse que celle de Platon. Cachés dans l'ombre des catacombes, ils faisaient, avec une religion couverte de mépris, ce que ne pouvait pas même ébaucher la sagesse humaine secondée de toute l'influence du sceptre. Aussi, lorsque les premiers tyrans de Rome eurent disparu de la scène du monde, et que de meilleurs princes essayèrent de ramener la discipline et les mœurs, les efforts de ceux-ci ne montrèrent que leur insuffisance. Ces maîtres de l'univers pouvaient tout et ne firent rien, parce que rien n'est possible quand tout vient des volontés, et non des institutions et des lois.

L'empire romain était alors une fange pétrie de sang. Comment la perfection serait-elle venue remplacer une corruption aussi grande, sans le doigt de Dieu? La rapidité avec laquelle le christianisme s'est répandu est pourtant un fait attesté par tous les auteurs de l'époque. A quoi l'attribuer, sinon à l'accomplissement visible des prophéties qui le regardaient et aux prodiges opérés en sa faveur? L'action de Dieu est manifeste dans l'établissement du christianisme, si le monde a vu des choses extraordinaires pour se convertir; et, s'il peut se faire qu'il n'en ait pas vu, c'est là le plus grand de tous les miracles que tant d'ignorants soient entrés dans des mystères aussi

hauts, que tant de choses incroyables aient été crues par des incrédules, par des savants et par des orgueilleux.

Rien ne trouble plus la raison, au premier abord, que la croyance aux miracles ; rien pourtant de plus naturel, en y réfléchissant, qu'une mission surnaturelle soit attestée par des faits du même ordre. Aussi les miracles ont-ils toujours été considérés comme un des principaux fondements de la vérité du christianisme. Quand on lit le texte sacré, on voit clairement que Jésus-Christ opérait les siens dans le double but de donner à sa doctrine une sanction relevée, et de faire le bien parmi les hommes ; car ils tiennent de la bonté autant que de la puissance, et touchent plus encore qu'ils ne surprennent. Annoncés par les prophètes et confirmés par le témoignage des martyrs, les miracles de l'Evangile empruntent à cette double circonstance une force que rien ne saurait ébranler ; et il est digne de remarque que les Juifs et les ennemis les plus acharnés du christianisme, tels que Celse et Julien, n'en aient jamais contesté l'évidence. Les premiers prétendaient seulement que le Christ agissait par la vertu du nom ineffable de Dieu qu'il avait dérobé, on ne sait comment, dans le sanctuaire ; les seconds ne voyaient en lui qu'un homme profondément versé dans les secrets de la magie égyptienne : tous, du moins, le regardaient comme un être à part et extraordinaire. Aussi plusieurs empereurs frappés de l'éclat de ses œuvres songèrent-ils à lui attribuer les honneurs divins. Tibère, sur les rapports qui lui vinrent de la Judée, proposa de l'élever au rang des dieux ; Adrien lui avait érigé des temples qu'on voyait encore du temps de Lampridius, qui nous rapporte le fait ; et Alexandre Sévère, après l'avoir longtemps révéré en particulier entre les images d'Achille et d'Orphée, voulait lui décerner un culte public. La crainte que lui firent concevoir les prêtres des idoles de voir la foule déserter les dieux de l'empire, pour voler à ce nouveau culte, le détourna seule de cette idée.

Ainsi les païens eux-mêmes ne doutaient pas de l'authenticité des miracles de Jésus-Christ ; ils ne s'égaraient que sur l'origine du pouvoir auquel il fallait les attribuer. Que penser, après cela, de l'incrédulité des philosophes modernes ? La boutade de Voltaire, qui voulait ne croire aux miracles qu'autant qu'ils se passeraient en présence de l'Académie des sciences assistée d'un régiment aux gardes pour écarter la foule des factieux et des fanatiques, prouve-t-elle autre chose que l'impiété déplorable de cet homme célèbre ? Un miracle n'a rien en soi de contradictoire ; il est même d'autant plus facile à prouver qu'il est plus extraordinaire. Ainsi le Lazare, sortant du tombeau à la voix de Jésus, ne demandait que du bon sens et des yeux pour voir aux témoins d'un prodige aussi éclatant. Et qu'on ne dise pas que la certitude d'un fait miraculeux diminue à mesure qu'on s'en éloigne ; un pareil fait se prouve, comme tout autre, par des recherches historiques et rationnelles qui constatent si le fait a existé et si aucun moyen humain n'a pu le produire. Or, quand on applique les règles de la plus sévère critique aux miracles de l'Evangile, on arrive facilement à une conviction pleine et entière. Le plus grand de tous ces miracles, celui de la résurrection du Sauveur, est même plus solidement établi que tout ce qu'il y a de mieux avéré dans les histoires d'Alexandre et de César dont personne ne doute. A la vérité, les défenseurs du christianisme ont tous rivalisé de zèle et d'efforts pour assurer cette clef de voûte de l'édifice religieux ; et déjà saint Paul, dans son temps, ne craignait pas de dire que sa croyance était fausse si le Christ n'était pas ressuscité. En effet, celui qui osait prédire son retour à la vie, en allant à la mort, ne pouvait être qu'un Dieu ou un insensé. Un sage, comme Socrate, aurait subi en silence l'arrêt du sort ; un imposteur aurait été démenti par le fait et trahi par le ridicule ; un Dieu seul pouvait annoncer avec certitude qu'il triompherait de la mort, et se faire reconnaître, après sa résurrection, par les nombreux disciples qui se sont fait tuer pour attester la vérité du fait. De pareils témoins ne sont pas récusables. Il faut donc croire à la divinité du Sauveur, s'il est véritablement ressuscité, ou soutenir que l'ordre moral a été bouleversé de fond en comble, si sa parole est convaincue d'imposture. Je n'hésite pas entre les deux : je puis admettre que Dieu, daignant secourir les misères humaines, a, par un prodige éclatant, attesté la mission de son fils ; mais je me refuse à croire qu'un être tel que le Christ ait conçu le projet de régénérer l'humanité par le mensonge, et que dix-huit siècles aient vu grandir le succès du blasphème par lequel il

se disait égal à son père. Ce serait bouleverser toutes les notions du juste et de l'injuste, de la vérité et de l'erreur; Dieu lui-même nous aurait trompés, et l'athée serait seul conséquent dans ses dénégations. Toutes ces propositions révoltantes se détruisent elles-mêmes par leur absurdité, pour peu que le monde ne soit pas livré à l'aveugle hasard.

La doctrine sur les miracles de l'Evangile se réduit donc à ce peu de mots : Si l'on en conteste la possibilité, on devient athée; si on les nie, on tombe dans le pyrrhonisme historique; et si, on les admet sans être chrétien, on est inconséquent.

On rencontre bien souvent, dans le monde, des hommes qui se rendraient, disent-ils, à l'autorité d'un miracle s'ils en étaient les témoins. Ces hommes sont dans l'erreur ou de mauvaise foi. Comment, si leur esprit n'était pas aveuglé par les préjugés ou par les passions, n'ouvriraient-ils pas les yeux au miracle, sans cesse présent, de la perpétuité de la foi au milieu de nous, en dépit des assauts de tout genre qu'elle a eus à soutenir depuis son origine? et, dans un autre ordre de choses, quels prodiges veulent-ils donc, s'ils ne sont pas ébranlés en voyant, tous les jours, à la voix d'un simple prédicateur de campagne, des orgueilleux qui embrassent l'humilité et des voluptueux qui deviennent chastes? Pense-t-on qu'il soit plus facile à Dieu de changer une âme que de ressusciter un mort? Dieu lui-même, malgré sa puissance, est obligé de lutter contre une volonté perverse pour opérer le premier prodige; il n'a besoin que de faire céder les lois dociles qu'il a établies pour opérer le second. Aussi la conversion d'un pécheur, aux yeux de la foi, est le miracle par excellence, le miracle pour lequel les saints et les anges eux-mêmes se réjouissent dans le ciel. Cependant, distraits que nous sommes par mille soins frivoles, il ne nous touche guère, et nos cœurs endurcis demeurent fermés à la grâce.

La preuve que les miracles les plus éclatants ne suffisent pas pour soumettre une volonté rebelle, c'est que les Juifs n'ont pas voulu croire, quoique le Christ ait paru au milieu d'eux avec tous les caractères que la tradition et les prophéties lui attribuaient. Ils l'ont rejeté parce qu'il n'était pas environné de cet appareil qui frappe les sens, et qu'il venait plutôt pour condamner que pour flatter leur aveugle ambition. La vie simple et commune du Christ rebutait ces esprits grossiers et superbes qui ne pouvaient être pris que par les sens. A défaut des grandeurs du monde, ils auraient voulu, du moins, être éblouis par l'éclat d'une vie extraordinaire comme celle de saint Jean-Baptiste qu'ils soupçonnèrent un instant d'être lui-même le Christ, et qu'ils ne crurent pas quand il leur montra le Christ véritable L'humilité du Sauveur cachait à ces orgueilleux les véritables grandeurs qu'ils devaient chercher dans le Messie. Ils fermèrent volontairement les yeux aux succès de l'Évangile, et à cet empire tout céleste qu'il venait fonder sur la terre, en établissant le vrai Dieu sur les ruines de l'idolâtrie.

Prétendra-t-on que, si les Juifs n'ont point cru, c'est qu'ils n'ont pas eu des motifs suffisants pour croire? Mais ce peuple avait entre ses mains les livres où sont retracées longtemps avant l'événement, et en termes souvent aussi clairs que ceux d'une histoire écrite après coup, toutes les circonstances principales qui se rapportaient à la naissance, à la vie et à la mort de J. C. Les Juifs n'avaient qu'à comparer ce qui se passait autour d'eux avec ce qu'ils lisaient, pour être convaincus. S'ils ne l'ont point fait, c'est que le pouvoir de la vérité ne s'étend pas jusqu'à détruire l'effet d'une volonté pervertie. L'homme, sous l'empire même de l'évidence qui éblouit son entendement, conserve la terrible liberté de se révolter dans ses actes, et c'est ce que firent les Juifs. Les insensés aimaient mieux être le jouet des imposteurs qui apparaissaient continuellement au milieu d'eux, que de suivre le Christ véritable. Ils savaient bien pourtant que les temps de sa venue étaient accomplis, puisque la race de David était éteinte et que le sceptre était sorti de la tribu de Juda. Durant un certain temps ils cherchèrent même à s'étourdir en donnant quelque latitude à l'accomplissement de leurs prophéties; mais, lorsqu'il n'y eut plus moyen de prolonger une vaine attente, les docteurs de la loi, plutôt que de se soumettre à l'évidence, défendirent qu'on supputât les années de la venue du Messie. Rien depuis n'a pu les guérir de leur erreur volontaire. Dispersés par la tempête, ils demeurent isolés au milieu des peuples, sans temple, sans autels, sans sacrifices et sans patrie. Objets de la haine et du mépris de tous, ils portent la peine

d'un crime plus grand que celui de l'idolâtrie elle-même. Le sang du juste est retombé sur eux comme ils l'avaient demandé, et ils ne sortiront de cet état que lorsque les temps fixés pour punir leur ingratitude et dompter leur orgueil seront accomplis.

Ainsi l'aveuglement des Juifs est lui-même la preuve toujours vivante de la vérité du christianisme, puisque cet aveuglement et ses suites ont été prédits, d'abord par les prophètes, et ensuite par le Christ au temps de sa passion. La ruine de la ville et celle du temple en particulier, dont le Sauveur avait annoncé qu'il n'y resterait pas pierre sur pierre, s'accomplirent peu de temps après sa mort avec des circonstances si extraordinaires, que l'empereur Titus lui-même, tout païen qu'il était, se considérant comme l'instrument d'une vengeance divine, refusa la couronne et les félicitations qui lui étaient offertes par les provinces voisines, après sa victoire. Quand on songe que onze cent mille Juifs périrent dans un seul siége, on demeure frappé de stupeur; et pourtant ce châtiment terrible, loin de changer ce peuple, ne fit qu'exalter son caractère opiniâtre, comme il exalta plus tard la fureur de Julien l'Apostat. On sait les efforts impuissants et audacieux que tenta cet impie pour faire sortir de ses ruines le temple de Salomon, dans l'espoir de donner un démenti à la parole divine. Le seul temple qui pouvait s'élever désormais à la même place, c'était celui du Christ mort sur le Calvaire à peu de distance de là; la seule assemblée qui pouvait recevoir dans son sein tous les peuples nouveaux accourant à la lumière de l'Évangile, c'était celle de l'Église chrétienne fondée par les apôtres. En vain l'enfer suscitait contre elle toutes les fureurs de la persécution; en vain les supplices les plus cruels que puisse inventer l'imagination étaient déployés contre les chrétiens. Une ardeur toujours nouvelle entraînait au martyre ces généreux défenseurs de la foi. Des femmes, des enfants apparaissaient, avec une constance qui ne pouvait venir que du ciel, au milieu des tortures les plus horribles. Souvent les bourreaux eux-mêmes, vaincus par tant de courage et touchés par la grâce, laissaient tomber la hache de leurs mains, et demandaient que leur sang fût mêlé à celui de leurs victimes. Où trouver ailleurs l'exemple de pareilles défaites et de pareils triomphes? Non, rien n'égalera jamais dans l'histoire le spectacle touchant et sublime que présente le dévouement des martyrs. L'Église combattit pendant près de trois siècles, non point en donnant la mort à ses ennemis, mais en la recevant de leurs mains sous toutes les formes, par le glaive, par le feu, par la dent des bêtes féroces. Quelle institution humaine n'aurait été ruinée par une pareille tactique? Eh bien! elle, c'est ce qui l'a fondée et consolidée. Le sang des martyrs, comme le dit énergiquement Tertullien, était une semence de chrétiens. A mesure qu'on retranchait quelques rameaux, d'autres rameaux plus nombreux poussaient avec une nouvelle vigueur sur un tronc immortel. Et quelle douceur plus grande, quelle résignation plus inaltérable s'est jamais rencontrée? Chose inouïe et appuyée néanmoins sur les témoignages les plus irrécusables, jamais les chrétiens, exclus de tous leurs droits, privés de leurs honneurs et de leurs richesses, traqués de toutes parts comme des bêtes fauves, n'ont cessé un instant d'être fidèles à ces monstres couronnés qu'on appelait empereurs romains! jamais un seul ne s'est compromis dans les nombreuses conspirations dont le but avéré était de renverser les gouvernements de la terre les plus effroyables. Ainsi, tandis que Néron se promenait en char au milieu de ses fêtes nocturnes, à la lueur du corps des martyrs enflammés comme des torches vivantes, ces hommes, soumis jusqu'à la mort, respectaient en lui le terrible dépositaire du pouvoir de Dieu, aussi bien qu'ils respectèrent plus tard ce même pouvoir dans Constantin, faisant asseoir la religion à ses côtés sur le trône.

Remarquez-le bien, la persécution n'agrandit que le christianisme véritable, celui qui se distingue par le beau nom de catholique, tandis que les sectes qui se sont détachées de lui ont été étouffées dans leur germe, lorsqu'elles n'ont pas été matériellement assez fortes pour remporter la victoire. Les religions fausses ont toujours cherché à tuer leurs ennemis. La grande Eglise de Jésus-Christ a seule envoyé ses défenseurs à la mort, et a triomphé par les supplices. Je crois volontiers, disait Pascal, des histoires dont les témoins se font égorger. En effet, il n'est pas dans la nature de l'homme de renoncer volontairement à la vie, sans y être porté par les plus graves motifs. Quand on demandait aux premiers chrétiens l'aban-

don de leur foi, ils se contentaient de répondre : Dieu veut être obéi plutôt que les hommes; vous pouvez nous faire mourir, mais jusqu'à notre dernier souffle nous annoncerons ce que nous avons vu et ce que nous avons entendu; et, comme ils disaient, ils faisaient. Ceux qui sont venus ensuite ont rendu le même témoignage sur la foi de ceux qui l'avaient d'abord scellé de leur sang. Les diverses générations de martyrs ont ainsi perpétué jusqu'à nous la chaîne des dépositions irrécusables qui ont eu lieu, à l'origine, en faveur des faits sur lesquels repose la religion. Je sais qu'on peut braver la mort, par orgueil et par entêtement, pour des opinions erronées; mais on ne la brave jamais pour des faits qu'on sait être faux. Ne dites donc pas que c'est le fanatisme qui a été le principe de la conduite et du courage des martyrs; car quel est le fanatisme qui s'étend à toutes les conditions, à tous les sexes, à tous les âges, qui remplit tous les temps et tous les espaces?

La destinée de l'Eglise, ici-bas, est de combattre sans cesse; mais, selon la parole de Jésus-Christ, elle doit toujours triompher. Lorsqu'elle fut sortie du baptême de sang dans lequel elle avait été plongée, durant trois siècles, par la persécution violente des empereurs, un autre genre de persécution non moins dangereux commença pour elle. Des sophistes audacieux, qu'elle avait nourris dans son sein, attaquèrent successivement tous ses dogmes avec une fureur inouïe. Chaque vérité révélée fut l'occasion d'une hérésie particulière, comme s'il eût fallu que tous les dogmes fussent affermis tour à tour, et que les preuves se multipliassent avec les objections. L'Eglise, qui s'était montrée invincible contre les efforts extérieurs, ne le fut pas moins contre les divisions intestines. Au milieu de toutes les dissidences amenées par les hérésies, l'Eglise véritable conservait un caractère de grandeur et d'autorité qui ne se retrouvait pas dans les autres. Les hérésies, quoi qu'elles fissent, ne pouvaient se défaire du nom de leurs auteurs. Pour la grande Eglise catholique et apostolique, il n'était jamais possible de lui donner un autre nom que celui qu'elle prenait, ni de remonter à ses premiers pasteurs sans nommer les apôtres. Les païens eux-mêmes ne s'y trompaient pas, et Celse, qui reprochait aux chrétiens de ne pouvoir s'entendre, savait toujours distinguer ce qu'il appelait la grande Eglise, la seule qui fût en communication avec les évêques d'Italie et surtout avec l'évêque de Rome. C'est elle encore que les empereurs infidèles s'attachaient surtout à persécuter; car très-peu d'hérétiques ont eu à souffrir pour la foi, la persécution les épargnait généralement.

Dans ce long combat de l'erreur contre la vérité, à peine interrompu par quelques trêves de lassitude, la philosophie païenne fut loin de se tenir à l'écart et de demeurer inactive; mais, avant de se prendre corps à corps avec le christianisme, elle avait à détruire, de son côté, les vieilles croyances qu'elle travestissait sous le ridicule. L'épicurisme sapait les idées anciennes dans les classes supérieures de la société, tandis que le christianisme les minait à la base dans les classes inférieures. L'épicurisme et le christianisme marchaient ainsi à la rencontre l'un de l'autre, en dispersant sur leur passage leurs ennemis communs; et, lorsqu'ils se trouvèrent enfin tout à fait en présence, et qu'il fallut décider à qui appartiendrait l'empire de l'opinion, la lutte ne demeura pas longtemps indécise. L'épicurisme, comme le géant de la Fable, empruntait à la terre toutes ses forces. Le christianisme souleva du sol son ennemi vaincu et l'étouffa dans ses bras; cela fait, il vola à d'autres combats et à de nouveaux triomphes.

L'école d'Alexandrie florissait alors, et Platon semblait y revivre sous le nom de Plotin. L'éclectisme qu'on y professait n'excluait pas une originalité profonde, caractérisée surtout par un panthéisme mystique que la pensée grecque avait ignoré. Sous Porphyre et Jamblique cette école devint une sorte d'église qui essaya de disputer l'empire du monde à l'Eglise chrétienne. Durant trois siècles elle ne cessa de combattre, et ne succomba à la fin qu'en entraînant avec elle l'antique civilisation dont elle était le dernier boulevard. Un moment elle s'était flattée de réussir en montant sur le trône avec Julien l'Apostat; mais Julien, après avoir livré le dernier combat, s'avoua vaincu au moment de mourir. L'école d'Alexandrie périt avec lui, comme puissance politique et religieuse, et redevint sous Proclus une école de pure philosophie. Le christianisme, au contraire, ne perdit rien en perdant les plus fermes soutiens qu'il avait au pouvoir; et durant la longue période du moyen âge,

où les luttes qu'il eut à soutenir furent moins sérieuses qu'à l'origine, il put étendre au loin le règne pacifique de ses idées, et se préparer, dans le silence et le recueillement, à enfanter les siècles modernes. Aussi, quand vint à resplendir le grand jour de la renaissance, il se trouva prêt avec tous les trésors de l'antiquité qu'il avait protégés contre les barbares; mais avec ce jour d'autres ennemis devaient se montrer.

La réforme, œuvre de politique et de violence, reprit au xve siècle la lutte qui avait été assoupie pendant le moyen âge. Elle comprit que l'autorité étant la base de tous les dogmes, c'était elle surtout qu'il fallait attaquer. Plus audacieuse et plus forte que toutes les sectes qui l'avaient précédée, elle tenta de renverser la suprématie du chef de l'Eglise, l'ordre épiscopal, le culte, les mystères, les sacrements, presque tout en un mot. Elle creusa un vide immense autour de l'unité catholique d'où s'élevèrent une foule de sectaires divers : luthériens, calvinistes, sociniens, déistes et athées s'accordant tous pour détruire et marquant par leur succession les phases diverses d'une même doctrine. A l'origine, il s'agissait seulement, pour la réforme, de retrancher du christianisme ce qu'elle disait être de l'homme, en laissant subsister ce qui était de Dieu d'après le témoignage de la raison. Plus tard ses sectateurs en vinrent jusqu'à mettre en doute les vérités les plus évidentes; jusqu'à nier l'existence de l'âme et celle d'un être suprême. L'athéisme, disait Leibnitz, sera la dernière des hérésies. Au delà, commence, en effet, l'indifférence sur tout, même sur l'erreur spéculative. L'homme dont l'altière raison n'oppose que le sophisme aux traits de la vérité peut voir tôt ou tard l'éclair déchirer la nue et illuminer son entendement; mais celui qui ferme volontairement les yeux à la lumière et qui s'égare à travers les solitudes vides de l'intelligence, sans que l'idée d'un Dieu créateur ou d'une âme immortelle se lève à son horizon, comment n'irait-il pas aboutir à des abîmes et se perdre au sein des ténèbres? L'impiété, parvenue à ce dernier terme, n'a plus pour la vérité qu'un souverain mépris : ***Impius quum in profundum venerit contemnit.***

Un système aussi déplorable ne saurait longtemps subsister sans amener le règne de la mort et l'empire du néant. Aussi faut-il nous applaudir de la réaction qui se manifeste aujourd'hui parmi les intelligences, et de la tendance qui se prononce vers des idées plus spiritualistes. A la tribune, dans les livres et dans les journaux, Dieu commence à tenir la place de la nature, et la Providence celle du destin. L'impiété systématique de Voltaire et de Diderot n'est plus guère de mise. La philosophie des premiers encyclopédistes est à bout de son œuvre. Après avoir proclamé l'athéisme, rayé d'un trait de plume l'immortalité de l'âme, confondu le vice avec la vertu, déifié l'amour de l'or et des jouissances matérielles, il ne lui restait plus qu'à mourir, et c'est ce qu'elle a fait. De ses cendres est sorti le rationalisme, à l'aide duquel l'esprit humain cherche à remonter la pente fatale qu'il avait descendue si rapidement dans le dernier siècle. Ce n'est là, sans doute, qu'un timide retour vers l'ordre, puisque le rationalisme ne laisse pas d'être, de nos jours, l'ennemi le plus dangereux du christianisme; mais enfin c'est un retour. Sous le masque séduisant de la liberté, ce nouveau système de l'erreur consacre tout à la fois l'autocratie de la raison humaine et enfante le scepticisme. Le rationalisme est la déification et l'idolâtrie de l'intelligence; idolâtrie bien plus dangereuse, sous certains rapports, que celle du paganisme, à laquelle, du moins, les esprits élevés pouvaient échapper par le dégoût. Le grand mal de l'époque, c'est le doute qui s'applique à tout pour tout ébranler et pour tout détruire. Laissez agir le rationalisme, sa témérité n'ira à rien moins qu'à refaire l'histoire elle-même, d'après les données qui lui sont propres. C'est ainsi que sous la robe fourrée d'un docteur allemand, homme si l'on veut de savoir et de patience, il est arrivé, par les procédés d'une exégèse toute particulière, à la plus étrange découverte qu'on puisse imaginer. Le docteur Strauss, puisqu'il faut l'appeler par son nom, a sérieusement trouvé au fond du creuset de son analyse le *caput mortuum* suivant : les évangélistes, en racontant la vie de Jésus, n'ont rapporté que des faits conformes à l'ordre général de la nature. L'esprit humain, en s'élevant à une conception religieuse nouvelle, la revêt nécessairement, d'après les lois qui lui sont propres, de formes mythiques. Or, le Christ ayant inspiré à ses apôtres et à ses disciples la croyance qu'il était le Messie, il se forma dans l'Eglise une histoire de sa vie et de sa doctrine

dont les particularités se combinèrent étroitement avec le type du Messie qui existait déjà dans les livres sacrés et dans les traditions du peuple juif. Les premiers chrétiens arrivèrent ainsi, par un travail successif dont ils n'avaient pas même la conscience, à se représenter, sous la forme d'une histoire et d'un homme, l'idée religieuse dont Jésus avait été le premier et le principal représentant.

Dans ce système, la personne du Sauveur n'est plus que le point de départ d'une sorte de progression arithmétique ou géométrique de l'humanité; ses miracles ne sont que des légendes ou des imitations des faits rapportés dans la Bible; les évangélistes enfin ne sont plus des témoins, ni même des contemporains de l'histoire de Jésus, mais simplement des rédacteurs croyants et sincères d'une tradition mythique qui a passé par des modifications successives, jusqu'au moment où elle a été définitivement fixée dans les évangiles canoniques.

Strauss, comme on le voit, a nettement tiré la conséquence des prémisses posées par ses prédécesseurs. Il a concentré tous les doutes en un seul, et rassemblé en un même faisceau les traits épars du scepticisme. Cela me rappelle un mot spirituel de l'astronome Lalande, rendant compte, un jour, à l'Académie des sciences d'un mémoire nouveau sur la quadrature du cercle: « Messieurs, dit-il, en commençant son rapport, l'auteur du mémoire dont j'ai à vous entretenir est un homme qui a eu le malheur de trouver une solution au problème de la quadrature du cercle, » etc. Dans un autre ordre de choses, on peut dire que le docteur Strauss a eu le malheur de trouver que le Christ, tel qu'il nous est donné par l'Evangile, est un mythe et non une vérité. Il faut lui rendre justice; il a étayé sa bizarre idée par l'appareil effrayant d'une érudition sèche, algébrique, impitoyable dans ses déductions. Pendant quinze cents pages il n'a pas permis à son style de se dérider un instant, et lui-même est demeuré impassible en présence des ruines qu'il accumulait. En général, les docteurs allemands ne reculent guère devant les conséquences les plus désastreuses de leurs doctrines. Véritables Titans de l'intelligence, ils élèvent dans leur esprit systèmes sur systèmes jusqu'à ce qu'ils tombent enfin, sous le poids de l'erreur, dans ces régions vides du néant et du doute où l'on ne sait plus ce que penser ni que croire. Les prédécesseurs du docteur Strauss avaient jeté, les uns après les autres, un feuillet du livre des Evangiles dans l'abîme de la critique de la raison pure; Strauss, à son tour, a pris le livre tout entier et l'a noyé dans les flots d'une érudition corrosive. Que faut-il conclure de là? que l'érudition n'est bonne à rien? ce serait trop: mais dites qu'elle n'est bonne à quelque chose qu'à la condition de servir la cause de la vérité. Rejetez-la sans crainte si elle ne produit que les fruits amers d'un désolant scepticisme. Lorsque l'érudition fait de prétendues découvertes comme celle du docteur Strauss, tant pis pour elle d'abord si elle n'a pas la pudeur de se voiler; tant pis pour nous ensuite si nous la croyons. Dans le cas présent, on ne peut qu'être étonné du bruit qu'elle a fait et s'affliger des ravages qu'elle a produits. Ne savons-nous pas tous que la vie apostolique du Christ s'est passée au milieu du peuple, qu'il a opéré ses miracles et prêché sa doctrine en plein vent, et à la face du ciel? Quelle logique fera jamais croire à un être sensé que le Dieu personnel, mort crucifié sur le Calvaire, doit être confondu avec le Dieu substance rêvé par les panthéistes? Le Christ, tel qu'il nous a été conservé par la tradition la plus pure, appartient irrévocablement à l'histoire, sous peine de lacérer tout ce qu'il y a de plus clair et de mieux prouvé dans les annales de l'esprit humain Cette tradition non interrompue jusqu'à ce jour, et fondée sur les témoignages les plus nombreux et les plus authentiques, a consacré le caractère du fils de Dieu aussi bien que son existence. Les premiers disciples du Christ, en parlant de lui, ne disaient jamais: *On nous a rapporté;* ils disaient toujours, *Nous avons vu et entendu;* et les hommes qui tenaient ce langage se faisaient égorger pour soutenir la vérité de leur parole. Je voudrais bien savoir si le docteur Strauss se ferait égorger pour soutenir la vérité de la sienne. Supposer maintenant que les premiers chrétiens ont sacrifié leur vie à une chimère qui avait égaré leur jugement, et que, trompés ainsi, ils ont trompé à leur tour, c'est inventer soi-même la plus absurde de toutes les chimères; c'est prétendre bouleverser toutes les lois de l'esprit humain au profit d'une idée.

Quant aux Juifs, loin qu'ils aient pu inventer l'idéal du Christ, ils ne comprenaient

pas même son enseignement, puisqu'ils ne prenaient sa parole que dans le sens matériel de l'ancienne loi. L'enseignement idéal ne venait donc pas de la foule, mais du maître. Ajoutez enfin que l'impulsion puissante donnée à l'humanité vers le temps des empereurs romains suppose un moteur analogue. Les idées ne font pas leur chemin toutes seules. La fortune du christianisme, à cette époque, ne s'explique que par la grandeur personnelle de son auteur, et la transfiguration du monde païen est le plus grand des miracles du Christ, après celui de sa résurrection. Le pharisien Gamaliel avait donc plus de raison que tous les docteurs allemands de nos jours, lorsque dans le conseil des Juifs il s'opposait à ce qu'on persécutât les apôtres : « Laissez-les, disait-il, leur œuvre passera si elle vient des hommes; si elle vient d'ailleurs, vous risqueriez trop de combattre contre Dieu même. »

Au reste, la philosophie rationaliste n'est pas toujours aussi téméraire que celle du docteur Strauss. Elle n'hésite même pas à s'incliner quelquefois devant le souvenir des bienfaits du christianisme, mais elle prétend alors qu'il a subi, comme tout le reste, la loi du temps; elle reconnaît en lui le principe de la supériorité des peuples européens sur tous les autres peuples, mais l'élément divin lui échappe complétement ; elle ne lui conteste pas la légitimité de son règne dans le passé, mais elle déclare que l'avenir ne lui appartient pas. Naguère, certains hommes qui le parodiaient ridiculement, déclarèrent à la face de l'Europe qu'il se mourait, et l'on parla sérieusement de lui faire les funérailles d'Achille ; car on voulait bien reconnaître qu'il avait tracé un large et lumineux sillon à travers l'humanité. Insensés! qui creusaient une tombe au géant quand il était encore debout, et qui, quelques jours plus tard, allaient eux-mêmes se coucher dans le grand sépulcre qu'ils lui avaient préparé.

A toutes les époques, on a ainsi voulu contraindre le christianisme à abdiquer le pouvoir qu'il exerce sur les intelligences. On le lui a signifié, le sophisme à la bouche et le glaive à la main. Toujours il a résisté, parce que sa mission vient de Dieu, et que Dieu seul peut lui retirer l'autorité dont il l'a rendu dépositaire. L'autorité ne cesse que par le rappel ou l'inutilité. Le rappel n'a pas eu lieu, et jusqu'à la fin des siècles les enseignements du christianisme seront nécessaires à l'humanité. Pourquoi donc abdiquerait-il? tant qu'il n'aura pas épuisé ses bienfaits, il n'aura pas épuisé ses services. On lui conteste en vain sa légitimité; la longue histoire de ses luttes suffirait seule, au besoin, pour la confirmer. Il n'y a pas dans le monde d'autorité usurpée qui pût durer dix-neuf siècles, si elle était à chaque instant combattue et sans force physique pour se défendre. Prédire la chute prochaine du christianisme, c'est mal connaître le principe de sa puissance; c'est mal connaître aussi le cœur humain, auquel il est admirablement adapté. On peut prédire à jour fixe la mort des religions matérialistes; mais la nôtre est la religion de l'esprit, elle est impérissable comme l'âme elle-même.

Allons droit au but : le secret de toutes les répugnances qu'inspire le christianisme est dans l'orgueil qui ne veut pas de maître, et dans la volupté qui ne veut pas de frein. Il en était de même autrefois chez les païens. Lorsque saint Paul, passant à Athènes, se mit à prêcher sur la place publique, on l'écouta d'abord avec attention et l'on admira son éloquence. Mais lorsque, abandonnant les grands principes de philosophie, il vint à dire qu'il fallait faire pénitence, parce que Dieu jugerait un jour les hommes selon leurs œuvres, l'assemblée éperdue se sépara en s'écriant qu'on l'entendrait là-dessus une autre fois. Nous ressemblons tous plus ou moins aux Athéniens; la religion révolte notre raison parce qu'elle a des mystères incompréhensibles, et elle contrarie notre cœur parce qu'elle a une morale sévère.

Quant aux mystères, tout se réduit à cette seule question : Dieu est-il venu apporter aux hommes des vérités d'un ordre surnaturel? Si l'on sort convaincu de cet examen, la raison nous dit elle-même qu'il faut nous incliner devant ce qu'il y a de plus incompréhensible dans la révélation. Vouloir discuter la vérité de la parole divine, serait par trop absurde; et prétendre rejeter cette parole, parce qu'on ne la comprend pas, serait une fort mauvaise manière de raisonner

Êtres faibles et vains que nous sommes, nous ne voulons pas de mystères! mais le mystère nous enveloppe de toutes parts; il est dans nous, autour de nous; un grain de sable nous arrête comme un soleil; la nature entière est impénétrable, et la science, loin d'en écarter les mystérieuses obscurités,

ne fait souvent que les accroître par ses interprétations. On peut même dire, à la lettre, que plus nous savons, et moins nous connaissons. L'homme ignore non-seulement ce qui l'entoure, mais il s'ignore lui-même, et il est à ses yeux le plus grand de tous les mystères. Ses sentiments les plus doux, ses vertus les plus belles, ses actes les plus simples, tout est enveloppé d'ombres épaisses. Il ne peut simplement lever le doigt sans être frappé d'étonnement, et sans se demander quel rapport il y a entre l'acte de sa volonté et le mouvement qui en est la suite. Tout trouble, tout confond sa raison, et il passe sa vie entre la naissance et la mort, deux mystères insondables comme tout le reste, si la religion ne prend soin de lui dire d'où il vient et où il va.

Puisque le mystère est le sceau que Dieu imprime à toutes ses œuvres, il faut en conclure qu'une religion qui n'aurait pas des dogmes incompréhensibles serait fausse par cela même, ou plutôt ne serait pas une religion. Qu'est-ce qu'une religion, en effet, sinon l'expression des rapports qui lient un être inférieur par sa nature et ses perfections à un être supérieur à lui sous ces deux rapports? Faites que le premier pénètre la nature du second, par une intuition claire et distincte, vous aurez élevé l'homme jusqu'à Dieu; vous l'aurez fait Dieu lui-même; en un mot vous aurez rendu toute religion impossible. Quel devoir l'homme aurait-il à remplir envers un Dieu dont il serait devenu l'égal en savoir et en puissance? Les mystères sont la science de l'infini : ainsi, quand la philosophie ne veut plus de mystères, elle se met en contradiction manifeste avec la nature même de l'homme, être fini et borné, dont la condition nécessaire est d'aller se heurter contre l'inconnu, partout où il veut sonder, d'une main trop hardie, les ténèbres qui l'environnent. Se plaindre qu'il y ait des mystères, c'est trouver étonnant que quelque chose existe et qu'on ne soit pas Dieu : il serait plus sage et plus vrai de les considérer comme le supplément d'une raison qui nous laisse presque tout ignorer. La foi dans les mystères est le levier dont la puissance soulève le poids qui défiait notre faiblesse. L'homme est renfermé dans la connaissance comme dans une île escarpée et sans bords. Il peut, à l'aide de sa raison, parcourir dans tous les sens l'étroit domaine livré à ses recherches et aux disputes de la science; mais ce n'est qu'en se confiant aux ailes de la foi qu'il franchit les abîmes qui l'arrêtaient, et qu'il va se plonger à la source des vérités les plus relevées. Les mystères ont du moins cet avantage qu'ils nous laissent entrevoir, derrière un voile, les secrets de l'ordre divin qui, sans eux, nous resteraient inconnus.

Les vérités mêmes que nous nous démontrons le plus clairement, comme l'existence d'un être suprême ou l'immortalité de l'âme, ne nous seraient point suffisamment attestées par les merveilles de la nature et les efforts du raisonnement, si les dogmes révélés ne servaient à les confirmer. Le plus grand des philosophes de l'antiquité, Platon, soutenait qu'il est difficile de prouver l'auteur de l'univers, et plus difficile encore d'en parler au peuple. Les esprits étaient alors réduits à s'égarer dans des conjectures sans nombre sur la nature divine, tandis que, de nos jours, le dernier artisan chrétien la connaît plus à fond et en parle plus dignement que le disciple de Socrate lui-même.

Quant à l'âme, ce qu'elle connaissait de sa grandeur et de son immortalité, avant la venue du Messie, ne donnait lieu qu'à des excès déplorables, tels que le culte des morts et le sacrifice qu'on leur faisait des vivants : tant il est dangereux d'expliquer à l'homme la vérité dans un ordre différent de celui de la révélation, et de chercher à lui faire connaître ce qu'il est, avant qu'il sache parfaitement ce qu'est Dieu.

Sous l'ancienne loi, Dieu se montrait magnifique en promesses temporelles; mais toutes les merveilles d'alors ne faisaient que préparer les merveilles de la loi chrétienne. Un Dieu si bon pour ce que demandent nos sens ne pouvait l'être moins pour ce qui regarde notre âme. Ses libéralités ne devaient point être renfermées dans le temps; car tout ce qui n'est pas éternel ne répond ni à la majesté d'un Dieu éternel, ni aux espérances qu'il a placées dans nos cœurs. Il fallait qu'il y eût une autre contrée que la terre de Chanaan où les biens véritables mûriront pour toujours; il fallait que le Christ nous ouvrît enfin les cieux pour nous y découvrir la cité permanente. Le caractère du peuple nouveau, c'est de poser pour fondement de la religion la foi en la vie future. Le Messie ne se contente pas de nous annoncer, il nous dit encore en quoi consiste cette vie bienheureuse réservée aux enfants de Dieu. C'est d'être avec lui dans la gloire de son

père; de voir, de connaître, d'aimer d'un amour immense et toujours renaissant le seul Dieu véritable; de le contempler face à face et à découvert; de sentir toutes les misères bannies, tous les désirs satisfaits, et de se perdre dans les joies inexprimables d'un triomphe sans fin, d'un alleluia, d'un amen éternel retentissant de la voix des esprits bienheureux dans les murs de la céleste Jérusalem.

Avec de telles promesses et de telles récompenses devaient surgir de nouveaux préceptes et une morale plus parfaite. Il existe, en effet, entre la morale et les dogmes, des rapports plus étroits qu'on ne pense. Le déiste peut bien se conformer à la loi naturelle et suivre fidèlement les préceptes d'une philosophie rationnelle; mais cette loi sera toujours interprétée au gré des caprices de l'esprit, cette morale sera toujours modifiée au gré des faiblesses du cœur. Elle manquera de garantie et de fixité, parce que tout y dépend de la raison d'un homme et des illusions qu'on se fait à soi-même. La religion chrétienne, au contraire, a placé la sanction de sa morale, le plus haut possible, dans la magnifique promesse qu'elle fait à l'homme de bien d'une éternité de bonheur, dans la menace des terribles châtiments de l'enfer dont elle épouvante l'homme coupable. De pareils moyens valent bien les prisons et les bagnes, pour encourager à la vertu et détourner du crime. D'ailleurs le code pénal ne réprime que les fautes publiques; mais tout ce qui se passe dans la conscience, tout ce qui échappe à la culpabilité légale, comment l'atteindre si l'on ne fait pas que les hommes croient aux vérités de la vie future? Aussi voyez comme le chrétien marche d'un pas plus ferme que le philosophe dans la pratique de ses devoirs. Pour lui, le précepte descend du ciel et conserve à ses yeux une permanente et visible autorité Lorsque la religion lui commande d'aimer Dieu par-dessus tout et son prochain comme lui-même, comment n'obéirait-il pas à un précepte fondé sur le sacrifice du Calvaire? Lorsqu'elle lui enseigne que son âme est faite à l'image de son auteur, avec quel soin ne devra-t-il pas conserver intacte cette empreinte divine, et veiller à la pureté du vase fragile qui la renferme?

Ce qui distingue la morale de l'Évangile de toutes les autres, c'est qu'elle abaisse sans cesse l'homme selon la chair en même temps qu'elle le relève selon l'esprit. Il fallait qu'une religion chaste, sévère, uniquement attachée aux biens invisibles vînt arracher le cœur à tout l'empire de la corruption, pour le rendre capable d'aimer la vérité éternelle. L'homme, une fois purifié par l'amour des souffrances, s'est efforcé, autant qu'il était en lui, de se rendre semblable à Dieu. Or, Dieu nous ayant aimés d'un amour infini, la charité a été établie comme fin de la religion et comme abrégé de la loi. Le christianisme nous a appris à aimer un Dieu si bon jusqu'à nous sacrifier nous-mêmes, à être soumis à ses ordres jusqu'à nous réjouir de nos maux, à chérir notre prochain jusqu'à faire du bien à nos ennemis. Par le christianisme, l'humilité a été mise à la place de l'orgueil qui se lisait dans tous les livres des philosophes, et la pénitence à la place de la volupté qui régnait dans tous les cœurs; le mariage a été rendu à sa forme primitive et n'a plus admis de partage dans la tendresse des époux; les supérieurs se sont abaissés à être les serviteurs de ceux qui leur sont soumis; et les inférieurs ont dû respecter l'ordre de Dieu même, dans l'exercice de l'autorité dont les puissances légitimes sont investies.

A ces préceptes venaient se joindre les conseils d'une perfection céleste : retrancher tout ce qui tient le plus vivement et le plus intimement à notre cœur; imiter la vie des anges en vivant dans son corps comme si on n'en avait pas ; donner tout aux pauvres pour ne posséder que Dieu seul ; ne rien attendre enfin que de la Providence, et s'endormir, comme un enfant, dans ses bras, sans inquiétude du lendemain : tel est l'idéal de la morale par laquelle le christianisme réformait non-seulement les mœurs et consolait la souffrance, mais faisait encore surgir un ordre tout nouveau dans le monde de la pensée et dans celui des faits. Sous son heureuse influence, l'esclavage cessait d'être le droit commun ; la femme reprenait son rang dans la vie civile et sociale; la prostitution légale, l'exposition des enfants, le meurtre dans les jeux publics et dans la famille étaient successivement extirpés des codes et des mœurs, pour faire place à une civilisation plus douce et plus raisonnable. Ainsi le christianisme pénétrait à la fois tous les entendements, tous les usages, toutes les habitudes, toutes les lois. Cette simple parole : Vous êtes tous frères, en promenant un sublime niveau sur les têtes les plus humbles et les plus superbes, était la reconnaissance

de l'égalité des hommes devant Dieu, la seule au fond qui nous intéresse profondément. Du principe qu'elle établissait devait sortir tôt ou tard l'égalité sociale; tandis que, d'un autre côté, les controverses religieuses et la nécessité de se défendre contre les attaques du paganisme et de l'hérésie, fondaient la liberté de la parole écrite et préparaient la voie aux institutions modernes. Ainsi l'Evangile, à son apparition, renfermait déjà le germe d'un véritable régime constitutionnel, qui ne fut pas d'abord proclamé parce que l'orgueil humain l'aurait étouffé, mais qui put se produire plus tard au grand jour lorsqu'une volonté toute-puissante eut disposé l'esprit des nations à le recevoir.

A tous ces caractères, si l'on ne veut pas reconnaître dans le christianisme une religion révélée, il faudra du moins y voir une religion philosophique admirable qui, après avoir couvert le monde de ses institutions, a été le moule d'où est sortie la société moderne tout entière. Ses résultats envisagés rationnellement ne paraîtront pas moins extraordinaires que sous le point de vue théologique; en cherchant à exclure le prodige, on le ramènera. Lorsqu'on rapproche, en effet, les résultats que le christianisme a obtenus avec les plus faibles moyens, de ceux dont s'enorgueillit la philosophie depuis trente ans qu'elle a sous sa main les deux plus grandes puissances de l'époque, l'enseignement et presse, on ne se lasse pas d'être étonné. Quelles ténèbres a dissipées la raison toute seule? quelles plaies a-t-elle fermées? quelles voies d'amélioration a-t-elle ouvertes? Hélas! elle n'a souvent fait qu'obscurcir les intelligences et semer dans les cœurs de désolantes doctrines. Le plus grand effort de la philanthropie qu'elle a mise à la place de la charité chrétienne, a été de conseiller à toutes les doctrines de vivre en paix; comme si une paix pareille n'était pas celle des tombeaux! On a même parlé sérieusement de tolérer la vérité; comme si cette divine étrangère avait besoin de nos hommages, et qu'elle ne sût pas où trouver un asile si nous venions à la bannir loin de nous. Eh quoi! pense-t-on que le peuple, courbé sur le sillon qu'il arrose de ses sueurs, se console avec des idées générales? Le peuple ne vit pas de métaphysique; il faut lui apporter chaque jour, tout préparé, le pain de la vie spirituelle. Bossuet a dit admirablement : « Nous avons « besoin, parmi nos erreurs, non d'une phi« losophie qui dispute, mais d'un Dieu qui « nous détermine. Dans la recherche de la « vérité, la voie du raisonnement est trop « lente et trop dangereuse : ce qu'il faut cher« cher est éloigné; ce qu'il faut prouver est « toujours indécis. Cependant il s'agit de « tout pour nous, présent et avenir. Il faut « donc une foi toute faite. Le chrétien seul « l'a et peut l'avoir. Il n'a rien à chercher « puisqu'il trouve tout; rien à prouver, « puisque Dieu lui a tout révélé. Ce qu'il « comprend, il l'admet; ce qu'il ne comprend « pas, il l'admet encore; et il le sait vrai, « parce que la vérité même l'a enseigné. »

Est-ce donc pour un pareil langage que le christianisme a été si souvent calomnié par l'hypocrisie, si souvent représenté comme ennemi des lumières et persécuteur des idées? On s'en étonne toujours davantage quand on a lu l'histoire; quand on sait si bien que le crime ou l'erreur de ceux qui ont voulu se mettre à couvert de sa gloire, est tout à fait contraire à l'esprit d'amour et de tolérance qui brille à chaque page de son code divin. Serait-on reçu à accuser la philosophie ou la liberté des excès que des monstres à l'image de l'homme ont commis en leur nom à toutes les époques? La philosophie qui égare, la liberté qui tue n'ont rien de commun avec la vraie philosophie et la vraie liberté. Le christianisme, lui aussi, se sépare de tout ce que ne peut pas avouer la sainteté de sa doctrine. D'ailleurs, pour quelques grands coupables qui ont osé se dire ses défenseurs, et dont il a repoussé lui-même le secours avec indignation, combien de noms purs et glorieux ne peut-il pas invoquer à l'appui de sa cause? Voyez quel magnifique cortége, depuis trois siècles seulement sans remonter au delà, lui composent les hommes qui ont été le principal ornement de l'humanité : Bacon, Kepler, Copernic, Galilée, Newton, Leibnitz, Descartes, Pascal, Bossuet, Fénélon et tant d'autres. Si ces hommes, dont le génie a quelque chose d'effrayant, ont pu croire avec candeur et sincérité; s'ils ont consacré tous les efforts de leur haute raison à défendre la religion qu'ils aimaient; comment la liste de leurs suffrages n'a-t-elle pas arrêté la main de ceux qui ont osé écrire que le christianisme s'était attelé par derrière au char de la raison pour le faire rétrograder? Dans le mouvement qui entraîne l'homme

vers le progrès, le christianisme, au contraire, a répandu sa lumière sur tous les travaux de la science, comme il s'est associé, par ses sympathies, à tous les mouvements du cœur. Oui, à mesure que l'esprit humain s'est avancé, il a marché avec lui; à mesure que la société s'est développée, il s'est développé avec elle. Il accueillait, au moyen âge, dans les monastères, les arts qui fuyaient devant les barbares; il conservait et expliquait les manuscrits, dépositaires de la science antique; couvrait le sol de ces merveilleuses cathédrales dont l'architecture symbolique semble monter au ciel avec la prière; défrichait, du nord au midi, l'Europe féodale, et multipliait, avec les moissons, le peuple des campagnes. Plus tard, lorsque les beaux-arts consolés revinrent déployer parmi nous leurs magiques prestiges, c'est lui encore qui inspira les grands artistes de l'Espagne, de la France et de l'Italie, et fit éclore, de toutes parts, cette foule de chefs-d'œuvre dans tous les genres qui raviront éternellement notre admiration.

Mais quelque séduisant que soit ce côté de la question, je me hâte d'ajouter qu'une croyance religieuse n'a pas précisément besoin d'être poétique pour être vraie ni pour être bonne. Le véritable génie du christianisme ne consiste pas à exalter l'imagination des peintres et des poëtes, mais à faire des saints qui se détachent de la vie présente pour aspirer aux choses de la vie future. Il y a, en effet, quelque chose de plus grand dans le monde que de faire parler la lyre et d'animer la toile : c'est d'abattre l'orgueil dans son esprit et d'y exalter l'humilité ; c'est d'éteindre dans son cœur tous les feux de la concupiscence et d'y allumer ceux de la charité. Voilà ce qui distingue la religion chrétienne de toutes les autres.

Voulez-vous connaître une autre de ses gloires? Elle seule est occupée à placer sur toutes les routes du malheur des sentinelles vigilantes pour l'épier et le secourir. Vous ne nommerez pas une maladie du corps ou de l'âme qu'elle n'ait tenté de guérir ou de soulager. Ainsi, tandis que la sœur grise va chercher l'infortune dans les réduits les plus cachés, et que la sœur de la Miséricorde accueille avec l'espérance les victimes égarées du vice, la fille de Saint-Vincent-de-Paul dévoue son cœur et sa vie au soulagement de toutes les misères, endort la douleur par le dictame tout-puissant de la charité, et donne une mère à l'enfant que le crime a privé de sa véritable mère. Le frère de Saint-Jean-de-Dieu, comme s'il était animé d'une sainte jalousie dans cette carrière de sacrifices, court s'enfermer dans des bagnes infects, veille près du lit des pestiférés et s'expose mille fois à la mort pour consoler les mourants.

Mais voici un spectacle plus grand et plus sublime encore s'il est possible : des hommes, élevés dans la mollesse et dans l'opulence, renoncent à toutes les douceurs de la patrie et de la famille pour voler jusqu'aux extrémités de la terre et conquérir des âmes à Jésus-Christ. Un bâton à la main et leur bréviaire sous le bras, ces conquérants d'un nouveau genre s'aventurent, guidés par Dieu seul, à travers les solitudes de l'Afrique et les savanes du nouveau monde. Parmi ces apôtres de la charité, il en est qui ont pénétré plus loin que tous les navigateurs; que ni les glaces du pôle, ni les feux de la zone torride n'ont arrêté dans les efforts de leur zèle; qui n'ont pâli ni sous le scalpel des Indiens, ni devant le bûcher des anthropophages. Tous les rivages ont gardé la trace de leur sang; tous les échos ont répété le son de leur voix; et sur les plages lointaines où il leur a été permis de réunir, sous leur direction, quelques peuplades errantes, ils n'ont répondu à leurs détracteurs qu'en faisant éclore les merveilles d'une civilisation digne du ciel.

Supposez maintenant que la religion qui a produit tant de grandes choses vienne tout à coup à disparaître du milieu des hommes, savez-vous ce qui adviendra de la société? Un instant le christianisme a été mis en péril parmi nous, aussitôt nous avons été envahis par le chaos social ; une égalité mensongère a été substituée à celle de l'Évangile; le crime et la vertu ont été confondus, et une divinité plus infâme que toutes celles du paganisme est venue s'asseoir sur nos autels renversés. Supposez, au contraire, que les autres religions aillent s'abîmer dans le néant, qui s'en inquiétera? Que perdra l'humanité, par exemple, à la chute de l'islamisme, ou du culte de Brahma? rien autre que le dogme stupéfiant du fatalisme, le brutal abus de la force, les mœurs efféminées du harem, le règne avilissant des castes et l'oppression de l'intelligence. Mais le vide que laisserait le christianisme, en se retirant, comment le

combienez-vous? Pouvez-vons songer, sans effroi, aux conséquences désastreuses qui en résulteraient? ne vous semble-t-il pas que les ténèbres universelles s'étendent déjà sur la création tout entière, et que la trompette fatale du dernier jugement va retentir à vos oreilles?

Ah! détournons nos regards d'un pareil spectacle, et portons-les plutôt vers l'unité nouvelle que des hommes de génie ont saluée de loin avec transport Tout semble, en effet, se préparer pour de grandes choses dont le septième millénaire sera sans doute le témoin. Nous marchons à ces temps, prédits par les apôtres, où les peuples, après avoir reconnu l'unité de Dieu, confesseront la divinité de Jésus-Christ. Désormais, tout ira vite, grâce aux découvertes de la science et aux prodiges de l'industrie. Il y a trois siécles à peine, une moitié de la création était inconnue à l'autre moitié; et voilà que déjà les deux Amériques, presque tout le continent de l'Afrique, la Nouvelle-Hollande et les archipels répandus sur l'immensité des mers viennent s'ajouter à l'ancien monde. La Chine, qui avait résisté jusqu'à nous, ouvre enfin ses portes. Bientôt les contrées les plus lointaines échangeront entre elles, et avec l'Europe, de rapides communications. Alors les deux plus grandes découvertes des temps modernes, la vapeur et le télégraphe, attachant des ailes à la pensée déjà rendue immortelle par l'imprimerie, transporteront la vérité chrétienne avec plus de rapidité que les habitants de l'air jusqu'aux extrémités de la terre

La Providence fait tout servir à ses fins; le mal lui-même aide, avec le temps, au triomphe du bien. Ainsi le protestantisme, qui menaçait de tout envahir, n'a fait que briser les abus. Ses vastes et profonds travaux ont tourné contre lui-même, en consolidant le dogme qu'il s'efforçait d'ébranler. La révolution française a passé sur nous comme un orage dévastateur, et après les derniers éclats de son tonnerre, on a retrouvé l'horizon plus pur et le sol fécondé par des semences nouvelles. Maintenant que des institutions vieillies ont été emportées dans la tourmente, que les lois ont été affranchies des restes de la barbarie qui les souillait encore, il est permis d'entrevoir le but vers lequel s'avance majestueusement le vaisseau de la religion. Je ne sais quel vent d'avenir souffle dans ses voiles, et le pousse vers les rivages heureux d'une autre terre promise. Là-bas, au bout de l'horizon, resplendissent déjà les feux d'un soleil plus pur. Tout nous présage le règne d'une nouvelle Astrée, qui fondera son empire sur la vérité universellement reconnue. Parlons sans métaphores. N'est-il pas facile de voir que les sectes dissidentes se rapprochent de nous par une attraction involontaire, et gravitent toutes vers l'unité d'où elles sont sorties? Les Juifs, admis aux droits politiques des sociétés chrétiennes, sentent s'éteindre leur vieille haine au fond de leur âme; les musulmans eux-mêmes éprouvent le besoin mystérieux de venir puiser la vie à des sources plus pures, et ne retournent dans leurs beaux climats qu'en emportant dans leur cœur l'aiguillon de la science. La soif qui les tourmente ne leur laissera de repos que lorsqu'ils auront bu à la coupe de la vérité. Qui sait? peut-être un jour les contrées d'où le christianisme s'élança dans le monde, seront appelées à de nouvelles et brillantes destinées. Peut-être une autre Jérusalem sortira du fond du désert brillante de clarté, et du haut du Calvaire, consacré par la mort d'un Dieu, un successeur de saint Pierre s'adressera à l'univers chrétien. Quoi qu'il en soit, tous les peuples un jour ne formeront qu'une grande famille, qui se reposera à l'ombre des mêmes croyances; la plus immense charité sera la loi du genre humain, et l'hymne qu'on entendit dans les cieux à la naissance du Christ, sera redit sur la terre, du septentrion au midi et du couchant à l'aurore. CAMILLE TURLES.

CHRISTIANSAND, chef-lieu de division judiciaire et siége d'un évêché. Cette ville, fondée, en 1641, par le roi de Danemark Christian IV, sur la côte méridionale de la Norwége, est importante par son commerce de toiles à voiles et de bois de construction; elle est remarquable par un beau port fortifié qui sert souvent d'abri aux vaisseaux qu'a éprouvés la traversée difficile du Cattegat: ce port avait été ruiné, en 1807, par les Anglais. Christiansand a un collége, un musée, une bibliothèque, etc.; on y compte à peu près 5,000 âmes : elle est à 58 lieues sud-ouest de Christiania.

CHRISTIERN ou CHRISTIAN.—Sept rois de Danemark ont porté ce nom; nous allons donner leur biographie abrégée. — CHRISTIERN I[er] succéde, en 1448, à Christophe de Bavière, en vertu de la renonciation de

son oncle Adolphe de Holstein, qui lui cède tous ses droits. L'année suivante, 1449, les Norwégiens le reconnaissent pour leur souverain, en vertu de l'union de Calmar, tandis que les Suédois se donnent pour maître, avec le titre d'administrateur, Charles Cannson, puis Stenon-Sture; mais bientôt un parti assez puissant offre la couronne à Christiern, qui l'accepte. Deux fois le parti danois est prépondérant, et deux fois le parti national parvient à reprendre le dessus ; enfin Christiern, ennuyé des troubles continuels de la Suède, renonce à la couronne de ce pays et ne s'occupe plus que de rendre le Danemark heureux. En 1459, la mort de son oncle Adolphe, comte de Holstein, lui permet de réunir à la couronne cette province, que l'empereur érige peu après en duché. Christiern fait ensuite un voyage à Rome pour se faire relever d'un vœu qu'il avait fait d'aller en terre sainte; et, à son retour, en 1478, il fonde l'université de Copenhague. L'année suivante, il institue l'ordre de l'Éléphant et meurt en 1481. Son fils aîné, Jean, lui succède sans opposition sur les trônes de Danemark et de Norwége, mais il ne put se faire reconnaître roi de Suède qu'en 1497, après avoir traité avec l'administrateur Stenon-Sture. Il s'allie avec la France et l'Ecosse contre l'Angleterre, fait aux Dilhmarses une guerre malheureuse, et est chassé de Suède par Stenon-Sture. Après d'inutiles efforts pour recouvrer cette couronne, il meurt en 1513, au moment où une partie de la nation le rappelait. — CHRISTIERN II, fils de Jean I[er], mérita le surnom de *Cruel*. Reconnu roi de Danemark et de Norwége en 1513, il parvint, après une assez longue guerre contre l'administrateur Stenon-Sture, à se faire couronner, en 1520, roi de Suède. Il inaugure son règne en faisant venir de Hollande des cultivateurs qu'il établit dans l'île d'Amack, afin d'apprendre l'agriculture à ses sujets. Mais bientôt il change de conduite, et, à son sacre, à Stockholm, il fait arrêter tous les chefs des plus nobles familles suédoises, les fait condamner à mort par son conseil privé et exécuter le lendemain; puis il parcourt les villes de Suède, faisant dresser partout des échafauds sur son passage, et rentre en Danemark, laissant pour gouverneur, à ce royaume, son favori Slagheck, barbier de profession, qu'il avait promu à l'archevêché de Lunden. Le gouverneur marche sur les traces de son maître, qui bientôt le fait arrêter et brûler vif; mais cette satisfaction, donnée à la Suède, était trop tardive, elle se soulève à la voix de Gustave Vasa, un des rejetons de ses anciens rois, échappé depuis peu de la prison où le retenait Christiern. L'esprit de révolte agite également le Danemark, et ce cruel monarque, qui venait de perdre la Suède, perd encore ses Etats héréditaires soulevés à l'occasion d'une loi par laquelle il défendait de piller les effets des naufragés. Christiern, fait prisonnier par les rebelles, est renfermé pendant vingt-neuf ans, sans autre compagnie qu'un nain, dans le donjon de Sonderbourg, dans l'île d'Alsen, puis dans celui de Callembourg en Séelande, où il meurt en 1559. Pendant la captivité de Christiern II, le trône de Danemark fut occupé par Frédéric le Pacifique, duc de Sleswick-Holstein, de 1523 à 1533. A sa mort, il y eut un interrègne d'un an, après lequel son fils, CHRISTIERN III, fut proclamé par le sénat retiré en Jutland. Ce prince eut à lutter contre les attaques des habitants de Lubeck, qui, dirigés par leurs bourgmestres Meyer et Wullenwever, voulaient, sous prétexte de remettre sur le trône le roi détrôné Christiern II, s'emparer de tout le commerce du Danemark. Les Lubeckois avaient confié le commandement de leurs troupes au comte Christophe d'Oldenbourg, aventurier célèbre, qui n'avait que son nom et son épée, et qui fit en Danemark une guerre tellement cruelle, que le nom de *guerre du comte* est resté en proverbe. Christiern, dès longtemps, penchait pour le luthéranisme; il le fit adopter par les États du royaume aussitôt qu'il eut repoussé les Lubeckois. En 1541, il conclut avec François I[er], roi de France, un traité d'alliance contre Charles-Quint, et on observe que ce traité est le premier où deux monarques se donnent la qualification de *frères*. Ce prince fit traduire la Bible en langue vulgaire, protégea les arts, les sciences, l'agriculture, l'industrie et le commerce, revisa les lois, et mourut en 1559, regretté de ses sujets. Son fils, Frédéric II, lui succéda la même année. Ce prince, après avoir soumis les Dilhmarses, battu les Suédois et rendu ses peuples heureux, mourut en 1588, laissant le trône à son fils CHRISTIERN IV, qui, âgé seulement de 11 ans, fut couronné à sa majorité, en 1596. De 1611 à 1613, il fit une guerre assez heureuse à la Suède, envoya en 1618 une escadre fonder dans l'Inde les deux établissements de

Tranquebar et de Dannebourg, que les Danois ont conservés jusqu'en 1845, époque où ils les ont vendus aux Anglais. En 1625, ayant accepté des princes protestants le commandement de la ligue contre l'empereur, pendant la guerre de trente ans, Christiern fut successivement battu par Tilly et Wallenstein, vit ses Etats envahis par les impériaux, et fut forcé de demander la paix à ses ennemis. Ce prince, mal conseillé, attaqua les Suédois en 1643; mais, vaincu sur tous les points, il fut forcé de recourir à la médiation de la France pour obtenir la paix. Il mourut en 1648, laissant à son fils Christiern un trône bien affaibli par les concessions qu'il avait été obligé de faire à la noblesse, et par le traité qu'il avait conclu avec la Suède. — Christiern V, successeur de son père, Frédéric III, monte sur le trône en 1670, et meurt en 1699. Après avoir, par trahison, mis garnison dans les places du duc de Holstein-Goltorp, il s'allie aux Hollandais contre la France et la Suède, fait à cette dernière puissance une guerre heureuse, mais est forcé, à la paix, de rendre toutes ses conquêtes. Ce prince donna à ses sujets des lois qui sont encore en vigueur en Danemark, et mourut accablé d'infirmités, en 1699. Son fils et successeur, Frédéric IV, fut en guerre avec Charles XII, affranchit les serfs de son royaume, créa les milices nationales, organisa les finances et mourut en 1730, après avoir vu sa capitale détruite par un incendie, en 1728. — Christiern VI monte sur le trône en 1730 et meurt en 1746. Ce prince rebâtit Copenhague brûlée en 1728, achète en 1740 le duché de Sleswick pour un million, crée une compagnie des grandes Indes avec privilége exclusif, fonde une banque nationale dans sa capitale, rend ses Etats florissants, et laisse son trône à son fils Frédéric V, qui favorisa l'industrie et le commerce, eut une marine redoutable (trente vaisseaux de guerre) et une armée de 40,000 hommes. Il avait épousé, en 1743, Louise, fille de Georges II, roi d'Angleterre, dont il eut, entre autres, Christiern, qui lui succéda. — Christiern VII monte sur le trône en 1766 et, la même année, épouse la princesse Caroline-Mathilde, sœur du roi d'Angleterre. En 1767, il rend une loi qui frappe de nullité les mariages clandestins, s'occupe de la liquidation de la dette du Holstein, parcourt ensuite la Prusse, la Hollande, l'Angleterre et la France, après avoir examiné tout par lui-même, afin de perfectionner son gouvernement. Rentré dans ses Etats après une absence de trois ans, il abolit la peine de mort pour les voleurs, qui furent dès lors condamnés aux travaux publics, transporte les cimetières hors des villes, et fonde à Copenhague une école vétérinaire. En 1770, il prend pour ministre son médecin Struensée, mais au bout de deux ans, lassé de la tutelle de cet homme et jaloux de lui, il le fait arrêter avec un grand nombre de personnes distinguées, puis le fait condamner à mort; en même temps il relègue la reine et sa fille dans les forteresses de Cronenborg, et abandonne dès lors toute l'autorité à la reine douairière, Marie de Brunswick. En 1784, Christiern est obligé, pour cause d'aliénation mentale, de remettre le pouvoir entre les mains de son fils, depuis Frédéric VI. Le régent conserva d'abord la paix à son royaume au milieu de l'agitation qui bouleversait l'Europe; mais, en 1800, il conclut avec le général Bonaparte, premier consul de la république française, et Paul Ier, empereur de Russie, une alliance contre les Anglais. Ceux-ci envoyèrent bientôt les amiraux Parker et Nelson bombarder Copenhague et forcer ce royaume à la neutralité; mais, en 1807, les Danois ayant adhéré au blocus continental, les Anglais reviennent devant Copenhague, qui est forcée de se rendre après une héroïque résistance; et, à la suite de la blessure qu'avait reçue son brave gouverneur, le général Peyman, toute la flotte danoise, consistant en vingt-huit navires de guerre, tomba au pouvoir des Anglais, qui s'emparèrent, en outre, d'un grand nombre de vaisseaux marchands richement chargés. Le vieux roi Christiern mourut peu après, le 13 mars 1808. D.

CHRISTINE DE FRANCE, fille de Henri IV et de Marie de Médicis, née en 1606, mariée, en 1619, à Victor-Amédée, duc de Savoie. Restée veuve à 31 ans, elle se montra digne fille de Henri; elle eut à lutter avec énergie contre l'ambition des grands, qu'une régence sollicite toujours au désordre; mais, grâce à sa politique habile, elle sut conserver à ses Etats, sinon un repos complet, au moins assez de tranquillité pour attendre la majorité de son fils, Charles-Emmanuel. Elle tint ainsi avec fermeté les rênes du gouvernement pendant douze ans, et trouva moyen, malgré les em-

barras de sa royauté, de faire plusieurs fondations pieuses. Suivant l'exemple de son frère Louis XIII, cette princesse avait mis ses Etats et sa personne sous la protection spéciale de la sainte Vierge. — Elle mourut en 1663, pleine de vertus suivant les uns, et, suivant les autres, laissant une réputation bien différente.

CHRISTINE DE PISAN naquit à Venise, en 1363, de Thomas Pisan, conseiller de la république. La réputation de son père, comme astrologue, était telle, que Charles V le fit venir d'Italie pour l'attacher à sa personne en cette qualité. Christine fut amenée à la suite de son père, en 1368, à la cour de France, où elle fut élevée avec tant de soins et de succès, qu'à 15 ans sa réputation de beauté et de talents la faisait rechercher des plus brillants partis. En vraie poëte, la jeune fille donna la préférence à un pauvre gentilhomme de Picardie, qui fut, à ce sujet, pourvu de la charge de secrétaire et de notaire du roi. Bientôt la mort de Charles V vint changer les rôles à la cour; Thomas Pisan y perdit son crédit : c'était le premier anneau de cette chaîne de malheurs qui devaient poursuivre la pauvre Christine jusqu'au tombeau. Thomas Pisan survécut peu à sa disgrâce; du Castel, le mari de Christine, mourut à son tour; de sorte que, à 25 ans, Christine restait veuve avec trois jeunes enfants, des affaires embrouillées et un commencement de renommée littéraire. Elle renonça à de ruineux procès pour se livrer tout entière à la littérature et y puiser des ressources. Salisbury, qui était venu à Paris demander pour Richard II, roi d'Angleterre, Isabelle, quatrième fille de Charles VI, frappé du mérite de cette courageuse femme, la combla d'amitiés, et emmena un de ses fils en Angleterre. Malheureusement, Richard fut détrôné par Lancaster, et Salisbury décapité. Lancaster crut devoir, en réparation, faire des offres brillantes à Christine, qui refusa. Philippe le Hardi, duc de Bourgogne, lui devint alors un puissant patron; la mort lui enleva encore ce dernier appui. Ce malheur fut suivi de la perte d'un de ses fils. Ainsi frappée dans ses affections, Christine se montra constamment supérieure aux coups de la fortune, et n'en poursuivit pas avec moins d'ardeur ses travaux de tous les jours; elle composa ainsi quinze volumes de poésie et huit de prose. Mais cette femme, qui, dans le premier cours de sa carrière, avait fait l'admiration et l'envie de son siècle, vécut depuis dans une telle obscurité et s'éteignit avec si peu de bruit, qu'aucune chronique ne prit souci d'enregistrer la date de sa mort. On dit seulement que, lors de la publication de son dernier ouvrage, elle avait 52 ans. (Voir Petitot, *Collection de mémoires relatifs à l'Histoire de France*, et Michaud et Poujoulat, *nouvelle Collect.*) C. P.

CHRISTINE DE SUÈDE (*hist. mod.*), fille de Gustave-Adolphe, succéda, en 1632, à son père, tué à Lutzen; elle n'avait encore que six ans. Gustave voulut qu'il lui fût donné une éducation mâle et sérieuse; l'intelligence et le tempérament de la jeune reine secondèrent admirablement ses vues. Christine ne tarda pas à devenir savante dans les langues et littérature anciennes, la géographie, la politique, et à désespérer les maîtres de cérémonies, par son goût pour les exercices violents, son mépris de l'étiquette et ses singularités. Dès 1642, les états l'engagèrent à prendre la couronne; elle recula devant ce fardeau pour lequel elle ne se croyait pas encore assez forte, et ne l'accepta que deux ans plus tard. Parmi ses conseillers, elle sut distinguer le célèbre chancelier Oxenstiern; mais elle ne se laissa dominer par personne. Le premier acte de son gouvernement fut la conclusion de la paix avec le Danemark : ce traité, et celui de Westphalie conclu quelques années après, assurèrent plusieurs provinces à la Suède, et l'alliance de Christine fut briguée à la fois par la France, l'Angleterre, l'Espagne et la Hollande. Cependant la reine réglait le commerce dans ses Etats et organisait des sociétés savantes; on la pressait de se marier pour assurer la succession au trône, elle s'y refusa constamment en disant qu'il pouvait aussi bien naître d'elle un Néron qu'un Auguste, et elle désigna, pour successeur son cousin Charles-Gustave, qu'elle avait refusé pour mari. Mais Christine, avec son imagination ardente, ne pouvait s'astreindre longtemps à un plan de conduite; après avoir prouvé qu'elle avait la force suffisante pour régner et l'intelligence pour choisir ses agents, elle se relâcha complétement, négligea Oxenstiern, et se livra aux conseils de divers favoris auxquels elle prodigua ses trésors. Il s'ensuivit des embarras qu'elle essaya de tourner en abdiquant : les conseils de ses anciens ministres arrêtèrent

l'exécution de ce projet; Christine reprit le pouvoir d'une main vigoureuse, se livra de nouveau à l'étude, appela auprès d'elle Grotius et Descartes, des érudits et des philosophes, entre lesquels elle eut beaucoup de peine à maintenir la concorde; mais, une conspiration s'étant formée contre elle, elle résolut de se soustraire complétement aux difficultés de la royauté, et en 1654, dans une assemblée des états qu'elle convoqua à Upsal, elle remit la couronne à son cousin, en ne se réservant que le revenu de quelques terres en Suède et en Allemagne, et un pouvoir absolu sur une suite peu nombreuse avec laquelle elle partit pour le Danemark. Elle traversa ensuite l'Allemagne septentrionale, s'arrêta à Bruxelles, où elle fit du luthéranisme une abjuration secrète qu'elle rendit publique à Inspruck. Elle s'arrêta quelque temps en France, puis se rendit à Rome, d'où elle revint en France, peut-être avec le dessein de s'y fixer; mais la cour de Louis XIV, devenue prude et morose sous l'influence de madame de Maintenon, était complétement antipathique aux allures libres qu'affectionnait la reine de Suède; elle l'apprécia peu et en fut peu appréciée. Le meurtre de son grand écuyer, Monaldeschi, commandé par elle à Fontainebleau, parce qu'elle se crut trahie par lui en politique et en amour, acheva de lui aliéner les esprits : on écrivit pour et contre son droit; Leibnitz lui-même se fit son apologiste, mais la France goûta peu ce mode de procédure criminelle. Christine se décida à retourner à Rome, où elle se livra sans réserve à son amour pour les lettres et pour l'intrigue : ce fut alors qu'elle composa la plus grande partie de ses *Réflexions et maximes*, de ses *Réflexions sur la vie et les actions d'Alexandre*, son héros de prédilection, des *Mémoires* sur sa vie, etc.; elle travailla aussi, avec Aless. Guidi, à un opéra pastoral, l'*Endymione*, représenté en grande pompe dans son palais; elle fit aussi représenter chez elle un autre divertissement allégorique du même poëte, pour fêter l'élévation au trône de Jacques II d'Angleterre. Le pape Alexandre VII lui payait une pension de 12,000 écus romains. A la mort de Charles-Gustave, en 1660, Christine avait fait un voyage en Suède, dans le but de reprendre une autorité qu'elle n'avait pu garder, mais qu'elle regrettait en secret; les états lui firent signer une formule de renonciation à la couronne. Elle revint à Rome, retourna en Suède une troisième fois, mais n'osa pénétrer jusqu'à Stockholm, s'arrêta à Hambourg, où elle brigua vainement le trône de Pologne, et mourut à Rome en 1689. Elle avait demandé qu'on n'écrivît sur sa tombe que ces mots : *Vixit Christina annos LXIII*; ce vœu ne fut pas respecté.

Ainsi vécut, en voyageant, cette reine singulière qui eut les qualités de l'homme et les défauts de la femme, et qui, comme tous ceux dont les aspirations sont supérieures aux moyens, fut toujours mécontente d'elle-même et de sa situation, employa toute sa vie à chercher sa voie et mourut sans l'avoir trouvée.

Les *Maximes* de Christine, dont une nouvelle édition a été publiée en 1825 par Raynouard, ne sont trop souvent que des lieux communs. Arckenholz a publié, en 1751-59, 4 vol. in-8 de *Mémoires* sur Christine qui contiennent presque tous ses écrits, ses lettres, etc.; c'est de cette indigeste compilation que d'Alembert a tiré ses *Anecdotes sur Christine*, et Lacombe la *Vie* qu'il a donnée de cette reine. Les aventures de Christine de Suède ont été souvent transportées sur le théâtre. J. FL.

CHRISTINE *(num.)*, monnaie d'argent de Suède, de la valeur de 75 centimes.

CHRISTOPHE (SAINT-), appelée aussi SAINT-KIT, une des petites Antilles, est une île montagneuse, au centre de laquelle se trouve le mont Misery, ancien volcan. Elle a 26,000 mètres de longueur sur 7,000 de largeur. Son sol, très-fertile, lui permet de nourrir, malgré sa petite étendue, une population de 31,546 individus. Elle fut découverte en 1493 par Christophe Colomb, qui lui donna le nom qu'elle porte, et fut colonisée en commun par les Anglais et les Français vers l'an 1623; mais, en 1783, ceux-ci en furent chassés par leurs voisins, qui, depuis ce temps, l'ont conservée en entier. Cette île, située par 65° 6' de longitude ouest et par 17° 20' de latitude sud, forme, par sa réunion avec les îles d'Antigoa, de Montserrat et des Vierges, un gouvernement particulier.

CHRISTOPHE, empereur d'Orient, régna de 920 à 931, conjointement avec son père et ses deux frères, sans rien faire de remarquable. — Trois rois de Danemark ont porté ce nom; le premier, fils de Waldemar II, monta sur le trône après la mort de son frère Abel, au préjudice du fils de celui-ci. Pendant tout son règne, il fut en que-

relle avec les évêques, et mourut en 1259.

Christophe II, fils d'Eric VI, succéda, en 1320, à son frère Eric VII. Ayant été obligé d'augmenter les impôts pour subvenir à ses prodigalités, il vit deux fois le peuple se soulever contre lui. Une première fois vainqueur des révoltés, il fut chassé à la seconde, en 1326. Cependant il parvint, en 1330, à remonter sur le trône et à chasser le duc de Sleswick, qui lui avait été substitué. Pour conserver la couronne, il fut obligé de faire aux grands d'immenses concessions, qui affaiblirent considérablement le pouvoir royal. Il mourut, détesté de ses sujets, en 1333, après avoir été excommunié.

Christophe III, fils de Jean de Bavière, petit-fils de l'empereur Robert et neveu d'Eric VIII, fut élu roi de Danemark en 1440, de Suède en 1441 et de Norwége en 1442. Ce prince rendit ses sujets heureux, et leur donna des lois qui furent suivies pendant plus de trois siècles. Il acheta Copenhague à l'évêque de Roschild et en fit la capitale du Danemark. Il mourut en 1448, au moment où il était occupé des préparatifs d'une guerre contre les villes hanséatiques. Sa mort fut le signal de la désunion des trois royaumes scandinaves par la rupture de l'union de Colmar.

CHRISTOPHE (Henri), roi d'Haïti, né en 1767, fut un des nègres qui se distinguèrent le plus, lors de l'insurrection de Saint-Domingue contre la France. Nommé général de brigade par Toussaint-Louverture, il obtint, en 1802, le commandement du Cap. Après avoir assassiné Dessalines, qui s'était fait couronner empereur sous le nom de Jacques Ier, il lui succéda sous celui de Henri Ier. Il se rendit ridicule aux yeux de ses sujets pour avoir voulu créer une noblesse et instituer une espèce de féodalité. Ce ridicule, joint à l'opposition vigoureuse que lui faisaient, à la chambre des représentants, le général Pétion et Boyer, depuis président, causa un soulèvement, pendant lequel Christophe se donna la mort, pour ne pas tomber vivant aux mains de ses sujets révoltés. Pendant les neuf ans qu'a duré son règne, de 1811 à 1820, il a singulièrement amélioré la situation de l'Etat d'Haïti.

CHROMATES. (*Voy.* Chrome.)

CHROMATIQUE (*musique*), genre de musique qui procède par demi-tons consécutifs. Ce mot est formé du grec χρωμα, *couleur*. On a donné plusieurs raisons de cette étymologie, toutes moins satisfaisantes les unes que les autres; je crois qu'on parviendra difficilement à en donner une raisonnable si on limite la signification de χρωμα à *couleur;* mais, si on étend un peu la signification de ce mot, χρωμα pourra signifier *nuance*, et alors l'étymologie est complète, puisque le genre chromatique procède par demi-tons, comme les nuances dans la série des couleurs. Pour l'historique du genre chromatique chez les anciens, nous renvoyons au dictionnaire de musique de Rousseau. Quant à présent, ce genre consiste dans une base fondamentale combinée de telle sorte, que l'harmonie procède par demi-tons, soit en montant, soit en descendant. Ce genre se rencontre souvent naturellement dans le mode mineur, la sixième et la septième note se trouvant altérées. Le genre chromatique est généralement employé pour exprimer la douleur et l'affliction. (*Voy.* Harmonie.)

CHROME (*chim.*). — Ce métal est remarquable surtout par la propriété qu'il a de former, avec presque tous les corps, des composés colorés, dont quelques-uns sont employés avec un grand succès en peinture et sur porcelaine : de là le nom qu'il porte, nom tiré d'un mot grec qui signifie *couleur*. Nous devons la découverte du chrome à Vauquelin, qui la fit, en 1797, dans le plomb rouge (chromate de plomb) de Sibérie. Le chrome est solide, très-dur, fragile, d'un blanc grisâtre. Comme il est très-difficile à fondre, on ne l'obtient qu'en masse poreuse, ou tout au plus sous forme de petit culot mal fondu; sa pesanteur spécifique est de 5,9. Le chrome est inaltérable à la température ordinaire; mais, à une haute chaleur, il en absorbe l'oxygène et passe à l'état de protoxyde.

Il existe deux degrés d'oxydation du chrome : le protoxyde et l'acide chromique. Le *deutoxyde* est un oxyde intermédiaire analogue aux oxydes intermédiaires du fer et du manganèse. Le protoxyde de chrome est vert, très-difficile à fondre, sans action sur le gaz oxygène et sur l'air, indécomposable à une haute température, même par l'hydrogène, le soufre, le chlore; il est insoluble dans l'eau. Calciné jusqu'au rouge brun, dans un petit tube de verre, avec moitié de son poids de potassium ou de sodium, il donne lieu, d'après Gay-Lussac et Thénard, à une matière brune qui, refroidie et exposée à l'air, brûle avec lumière et se transforme en chro-

mate de potasse ou de soude d'un jaune serin. Il donne également un chromate lorsqu'on le chauffe avec la potasse ou la soude dans un creuset découvert. Fondu, au chalumeau, avec le borax, il le colore en vert-émeraude : à l'état sec, il est inattaquable par les acides, qui le dissolvent, au contraire, assez vite à l'état d'hydrate d'oxyde, que l'on obtient de la manière suivante. On fait bouillir une solution de chromate de potasse avec l'acide chlorhydrique concentré. Il y a dégagement de chlore, production d'eau, de protochlorure de potassium et de chrome. La liqueur de rouge jaunâtre passe bientôt au vert foncé : si l'on y verse alors de l'ammoniaque, il se précipite de l'oxyde à l'état d'hydrate qui non-seulement s'unit aux acides, mais peut s'unir encore aux alcalis et s'y dissoudre ; seulement il faut que les liqueurs ne soient pas bouillantes, car, en versant un excès de potasse ou de soude sur un sel de chrome, le dépôt d'hydrate, qui paraît d'abord et disparaît ensuite, reparaît dès que la liqueur est portée à la chaleur de l'ébullition. Cet hydrate est gris foncé; mais, vient-on à le chauffer, il entre en ignition, diminue de volume, devient d'un beau vert-pré, insoluble désormais dans les acides les plus énergiques. L'oxyde de chrome existe dans la nature, mais en petite quantité : on ne l'a trouvé qu'à la surface de quelques échantillons de chromate de plomb, ou bien en petits amas et comme matière colorante des quartz, dans les débris granitiques de la montagne des Econchets, entre le Creuzot et Couches, département de Saône-et-Loire. L'émeraude et plusieurs roches magnésiennes (serpentines) lui doivent leur couleur. On l'obtient le plus souvent en introduisant du chromate de mercure dans une petite cornue de grès que l'on remplit aux trois quarts; on la place dans un fourneau à réverbère; on adapte à son col une allonge à l'extrémité de laquelle on attache un nouet de linge qu'on fait plonger dans l'eau, pour faciliter la condensation du mercure qui se volatilise; on chauffe graduellement jusqu'au rouge : le chromate se décompose et donne de l'oxygène, du mercure et de l'oxyde de chrome ; le premier se dégage à l'état de gaz, le mercure passe à travers le nouet du linge et se condense entièrement, et l'oxyde de chrome reste dans la cornue. On peut regarder l'expérience comme terminée après un fort coup de feu d'environ trois quarts d'heure ; on laisse refroidir le fourneau ; on retire l'oxyde et on le conserve dans des flacons. On connaît encore plusieurs autres procédés d'extraction du protoxyde de chrome que les bornes de cet article nous font un devoir de passer sous silence ; d'ailleurs nous avons indiqué et décrit le plus commode et le plus usité. Les usages de l'oxyde de chrome sont nombreux : on l'emploie pour faire des fonds verts très-foncés et très-beaux sur la porcelaine, et pour concourir à former d'autres couleurs dont le vert fait partie ; on s'en sert également avec succès pour faire des verres dont la couleur imite celle de l'émeraude et avec lesquels on fabrique des bijoux. Ajoutons que ce même oxyde sert à l'extraction du chrome; pour obtenir ce dernier il n'y a qu'à chauffer l'oxyde de chrome avec du charbon pulvérisé dans un creuset brasqué. Le charbon s'empare de l'oxygène de l'oxyde, et le chrome reste pur et à l'état métallique. Le deutoxyde de chrome, que quelques chimistes ont admis, s'obtient en dissolvant dans l'acide azotique l'hydrate de protoxyde de chrome. En évaporant l'azotate à siccité et chauffant la masse jusqu'à cessation de dégagement des vapeurs rouges, on obtient une poudre brune, brillante, insoluble dans l'eau et formant, avec les acides, des sels qui ont des caractères particuliers. On s'accorde à regarder ce produit non comme un bioxyde de chrome, mais comme un chromate de protoxyde offrant un degré d'oxydation intermédiaire entre le protoxyde de chrome et l'acide chromique, qui se sont unis pour lui donner naissance.

L'acide chromique est solide, rouge purpurin; sa saveur est âcre, styptique et très-acide ; il rougit fortement la teinture de tournesol et donne à la peau une teinte jaune que les alcalis seuls peuvent enlever ; dissous et convenablement concentré, il se dépose peu à peu en petits cristaux par le refroidissement de la liqueur. Cet acide attire l'humidité de l'air, et, si on l'expose à l'action de la chaleur, il se décompose et se transforme en gaz oxygène qui se dégage, et en oxyde de chrome qui reste; cette décomposition est plus rapide encore si à l'action de la chaleur se joint le contact de corps susceptibles de s'unir à l'oxygène, et alors prennent naissance des produits variables en raison des corps eux-mêmes. L'acide chromique étant déliquescent, il est néces-

sairement très-soluble dans l'eau, il est aussi très-soluble dans l'alcool ; mais, si on élève la température, il s'établit entre l'acide et l'alcool une réaction qui donne lieu à de l'oxyde de chrome, à de l'acide formique et à de l'éther. Uni à l'acide sulfurique, il forme un composé très-acide, rouge, déliquescent, susceptible de cristalliser en petits prismes quadrangulaires, et qui, par une faible chaleur, laisse dégager du gaz oxygène et passe à l'état de sulfure vert de chrome. Le produit cristallisé de ce même composé, mis dans l'alcool absolu, donne naissance à une réaction violente souvent accompagnée d'explosion. L'acide chlorhydrique concentré décompose l'acide chromique en se décomposant lui-même : de là résultent de l'eau, du chlore et un chlorure de chrome; ce qui explique pourquoi le mélange de ces deux acides peut dissoudre l'or. Enfin l'acide chromique se combine avec toutes les bases et produit des sels qui sont jaunes ou rouges pour la plupart. — L'acide qui nous occupe a été trouvé dans le rubis spinelle et dans le plomb rouge de Sibérie, qui sont des minéraux très-rares; le premier se rencontre en cristaux octaédriques réguliers d'un très-beau rouge, transparents et extrêmement durs; l'acide chromique y est combiné avec de l'alumine et de la magnésie. Le second est un chromate de plomb dont nous parlerons plus loin. Pour préparer cet acide, on prend 4 parties de chromate de plomb, 3 de fluorure de calcium exempt de silice, réduit en poudre et calciné, et 5 d'acide sulfurique très-concentré. Le mélange est introduit dans un vase distillatoire en plomb ou en platine et soumis à une douce chaleur; l'acide sulfurique s'empare de la base du chromate et s'unit à la chaux qui provient de l'union de l'oxygène de l'acide chromique avec le calcium du fluorure. Dès lors le chrome du chromate et le fluor du fluorure deviennent libres, se rencontrent, s'unissent et forment un gaz rouge qui vient se dissoudre dans une petite quantité d'eau que contient le récipient; il décompose cette eau et se transforme en acide chromique et en acide fluorhydrique; évaporant ensuite la liqueur jusqu'à siccité, dans un vase de platine, l'acide fluorhydrique se dégage et l'acide chromique reste pur. — Un autre procédé consiste à verser, sur une dissolution de bichromate de potasse, un petit excès de fluorhydrate acide de fluorure de silicium. L'acide fluorhydrique se porte sur la potasse et produit avec elle de l'eau et un fluorure de potassium, lequel, s'unissant avec le fluorure de silicium, devient insoluble et se précipite en gelée transparente; après un repos suffisant, la liqueur est décantée et évaporée à une douce chaleur, puis le résidu est délayé dans de l'eau qui dissout l'acide chromique et laisse, sous forme de poudre, quelques traces de fluorure double de silicium et de potassium; l'acide est enlevé par une pipette; il faut se garder de le filtrer, le papier serait charbonné. — L'acide chromique est composé de 100 de chrome et de 85.17 d'oxygène, et sa formule est CrO^3. En s'unissant aux diverses bases, l'acide chromique donne naissance aux chromates.

Chromates. Tous les chromates dont l'oxyde est blanc sont jaunes à l'état neutre ou de sous-sel, et d'un jaune rougeâtre à l'état acide; leur couleur varie quand l'oxyde est lui-même coloré; le chromate de plomb est jaune, celui de protoxyde de mercure rouge, celui d'argent pourpre. La plupart des chromates des cinq dernières sections se décomposent à une haute température, et l'acide passe à l'état d'oxyde de chrome ; au contraire, lorsqu'on calcine fortement un mélange d'oxyde de chrome et de potasse avec le contact de l'air, il en résulte un chromate de potasse. Si la chaleur suffit pour ramener l'acide chromique, dans les chromates des cinq dernières sections, à l'état d'oxyde, à plus forte raison doit-elle en opérer la décomposition sous l'influence de l'hydrogène, du bore, du carbone, du phosphore, du soufre, du sélénium, et de tous les corps susceptibles de lui enlever une partie de son oxygène; le protoxyde de fer et celui d'étain, aussitôt qu'on les met en contact avec l'acide chromique, deviennent peroxydes aux dépens de l'oxygène d'une partie de cet acide. Un grand nombre de chromates sont solubles dans l'eau, pendant que beaucoup d'autres sont insolubles : l'acide sulfurique concentré les décompose tous à la température ordinaire ou à une température peu élevée; il s'empare de la base de ces sels et met l'acide en liberté : l'acide azotique et surtout l'acide chlorhydrique en opèrent également la décomposition Verse-t-on ce dernier acide dans une dissolution d'un chromate, en chauffant la liqueur on obtient deux chlorures, l'un qui a pour élément électropositif le métal de la base du chro-

mate, et l'autre le chrome lui-même; on obtient, en outre, du chlore : d'où l'on voit que l'acide chromique et l'acide chlorhydrique ont dû se décomposer. Quant aux chromates avec excès de base, les uns sont sesquibasiques, les autres bibasiques. L'azotate de plomb, l'azotate d'argent et l'azotate de protoxyde de mercure, versés sur un chromate soluble, y font naître, le premier un précipité jaune, le second un précipité pourpre, et le troisième un précipité d'un rouge orangé qui, chauffé jusqu'au rouge, donne pour résidu de l'oxyde vert de chrome. Est-il insoluble, il faut le traiter par le carbonate de potasse ou de soude, avec lequel on le fait bouillir pour le transformer en chromate soluble de potasse ou de soude; ainsi traité, on le soumet aux réactifs dont nous venons de parler. — Le chromate de plomb, qui est d'un beau jaune à l'état neutre, est fréquemment employé dans les arts; on s'en sert dans la peinture sur toile et sur porcelaine, on en fait usage aussi pour faire des fonds jaunes, surtout pour les caisses de voitures, sur les papiers et pour teindre quelques étoffes. Le chromate de potasse est employé en grande quantité dans les fabriques de toiles peintes pour obtenir un beau jaune avec l'acétate de plomb. Dissous et mis en contact avec les couleurs végétales ou animales, le bichromate de potasse les détruit, et, de là, cette proposition qu'on a faite de se servir de ce sel ou d'un mélange d'acide et de chromate neutre comme rongeur, sur les toiles peintes. — Le chromate neutre de potasse fournit des cristaux d'une couleur jaune-citron en prismes déliés ou en larges prismes à quatre pans; leur saveur est fraîche, amère et désagréable. Soumis à la chaleur rouge, ils perdent 0,32 d'eau, et, à une température plus élevée, ils fondent et prennent une légère teinte verte due à un peu d'acide décomposé; l'eau, à + 15°, en dissout environ la moitié de son poids, l'eau bouillante plusieurs fois son poids, et l'alcool une quantité imperceptible; ne serait-ce pas en raison de l'eau qu'il peut contenir?

Lorsqu'on verse de l'acide chromique sur une dissolution concentrée de chromate de potasse, il s'en précipite du bichromate. Les acides sulfurique et azotique, etc., donnent lieu plus ou moins promptement au même précipité. Que s'est-il passé? Ces acides se sont unis à partie de la potasse; l'acide chromique, devenu libre, s'unit au chromate non décomposé, et le bichromate peu soluble se précipite. L'acide chlorhydrique, surtout à l'aide de la chaleur et de l'alcool, et l'acide sulfureux en ramènent l'acide à l'état d'oxyde vert hydraté que l'ammoniaque fait précipiter à l'instant. Le chromate de potasse, dissous dans l'eau, décompose tous les sels dont l'oxyde, en s'unissant à l'acide chromique, forme des chromates insolubles; il trouble les azotates de baryte, de mercure, de plomb, d'argent, etc., et même ceux de strontiane et de chaux, pourvu qu'ils ne soient point trop étendus d'eau. Cette propriété fait du sel qui nous occupe un réactif précieux; en outre, c'est par son moyen qu'on se procure immédiatement ou médiatement tous les autres chromates : sa préparation mérite donc une mention particulière. — On prend une partie de fer chromé formé d'oxyde de fer et d'oxyde de chrome, et contenant, dans sa gangue, de la silice, de l'alumine et de la magnésie; on le pulvérise avec soin dans un mortier de fonte, et on passe au tamis; ensuite on le mêle intimement avec un poids de nitre égal au sien : on introduit ce mélange dans un creuset qu'on remplit aux trois quarts, on recouvre le creuset de son couvercle, on le place dans un fourneau à réverbère, et on le chauffe peu à peu, de manière à le faire rougir pendant une demi-heure au moins. L'azote de potasse se décompose; il en résulte un bioxyde d'azote qui se dégage à l'état de gaz, beaucoup de chromate de potasse, une petite quantité de silicate et d'aluminate de potasse, et de l'oxyde de fer libre. On calcine, on laisse refroidir et on traite par l'eau la matière jaune, poreuse et à demi fondue que le creuset contient : pour cela, on brise le creuset et on en jette les débris dans une casserole de cuivre, avec la matière elle-même réduite en poudre; on fait bouillir environ un quart d'heure, on laisse déposer, on filtre et on fait bouillir de nouveau le résidu jusqu'à ce qu'il ne la colore presque plus en jaune, signe auquel on reconnaît qu'il ne contient plus de chromate de potasse. On dissout ainsi non-seulement le chromate, mais encore une certaine quantité de silicate et d'aluminate de potasse; alors on sature la liqueur par l'acide azotique qui la rend rouge orangé et en précipite l'alumine. La nouvelle liqueur étant filtrée, on y ajoute de l'alcali jusqu'à ce qu'elle redevienne jaune,

après quoi on la concentre et on l'abandonne à elle-même; tout ou presque tout le nitre cristallise successivement, n'entraînant que très-peu de chromate, qne l'addition de l'alcali en quantité abondante empêche de cristalliser. Le nitre étant cristallisé, le chromate de potasse, par de nouvelles concentrations, commence à cristalliser à son tour; il est jaune et affecte la forme de petits prismes rhomboïdanx. Rien ne s'opposerait à ce qu'on fît le chromate de soude par un procédé analogue, dit M. Thénard, et les deux chromates étant donnés, il est facile d'obtenir les chromates insolubles par la voie des doubles décompositions; les chromates solubles s'obtiennent par la voie directe.—Le bichromate de potasse est d'nn rouge orangé très-intense; sa saveur est fraîche, amère et métallique; il cristallise en larges tables rectangulaires, anhydres, inaltérables à l'air, insolubles dans l'alcool très-concentré, solubles seulement dans dix fois leur poids d'eau à 17°, et laissant décomposer leur excès d'acide à une température élevée. — Le bichromate de chlorure de potassium nous offre un exemple remarquable de l'union de l'acide chromiqne avec certains chlorures. Ce composé, formé de 1 atome de chlorure et de 2 atomes d'acide chromiqne, se produit tout à conp en mêlant l'acide chromique et le chlorure de potassium dans les proportions indiqnées, pourvu qu'on ajonte de l'acide chlorhydrique à la liqueur; il se forme encore lorsqu'on traite le bichlorure de chrome par l'eau saturée de chlorure de potassinm; l'on peut même obtenir par ce procédé les bichromates de chlorures de sodium, de calcium, de magnésium, etc. Pour se rendre compte de ce phénomène, il suffit de se rappeler que le bichlorure de chrome est transformé par l'eau en acide chromique et en acide chlorhydrique. On obtient encore des cristaux volumineux de bichromate de chlorure de potassium en faisant bouillir du bichromate de potasse avec de l'acide chlorhydrique. Ce dernier décompose la potasse et forme un chlorure qui s'unit à l'acide du chromate; il ne faut pas ponsser trop loin l'ébullition, car alors l'acide chromique lui-même serait décomposé. Quoi qn'il en soit, le bichromate de chlorure de potassium cristallise en prismes droits à base rectangulaire, d'un rouge orangé très-intense, comme ceux du bichromate de potasse; exposé à l'air, il n'en attire pas l'humidité; mis en contact avec l'eau, il la décompose et donne lieu à de l'acide chlorhydrique et à dn bichromate de potasse, à moins que l'ean ne soit chargée d'nne quantité convenable d'acide chlorhydrique. — Le chromate de soude s'obtient en traitant le minerai de chrome par l'azotate de soude; il est jaune, très-soluble dans l'eau, plus à chaud qu'à froid, et cristallise assez facilement. — Le chromate de baryte est d'un jaune pâle, insoluble dans l'eau; il s'obtient en mêlant une solution de chlorure de baryum ou d'azotate de baryte avec une solntion de chromate de potasse : en le traitant par l'acide azotique et l'acide sulfurique, on peut préparer l'acide chromique. — Le chromate de chaux, jaune, soluble dans l'eau, cristallisable, s'obtient en traitant, à l'aide de l'eau et de la chaleur, un excès de chromate de plomb par l'hydrate de chaux, et faisant évaporer la liqueur. La formnle est *Ca* O *Chr*. 0^3, et la même que celle du chromate de baryte. — Le chromate de strontiane, semblable au chromate de chaux, s'obtient de la même manière. — Le chromate de peroxyde d'urane se prépare en dissolvant directement dans l'acide chromiqne le carbonate de la base : la dissolution, qui est jaune, donne, par une évaporation lente, des cristaux d'un rouge de feu; chauffé à une douce chaleur, il fond, puis se décompose à une température plus élevée. — Le chromate neutre de plomb est insoluble dans l'eau, et d'un jaune très-riche et très-brillant; mis en dissolution avec un peu d'alcali, il se transforme en sous-chromate et devient d'un rouge orangé; les acides le ramènent au jaune en s'emparant de l'excès de base. On l'obtient, dans les laboratoires, en versant une solution de chromate neutre de potasse daus une solution d'acétate de plomb. Dans le commerce, on fait varier la teinte de jaune-serin au rouge orangé foncé en employant les dissolutions salines dans un état convenable de saturation; les dissolutions acides sont jaune-serin, les neutres jaune orangé, et celles avec excès de base jaune rougeâtre. Le sulfate de chaux rendant ce chromate plus brillant, on l'y introduit à dessein et dans la variété connue sous le nom de *jaune de Cologne;* elle est composée de 25 de chromate de plomb, de 15 de sulfate de plomb et de 60 de sulfate de chaux. Nous avons indiqué les nsages de ce sel dans les arts qui en tirent si bon parti,

dans la peinture sur porcelaine et sur toile. — Le chromate bibasique de plomb, qui se prépare soit en versant de l'acétate de plomb dans une dissolution de chromate de potasse et employant l'un des deux sels avec excès de base, soit en traitant le chromate neutre de plomb par une dissolution très-faible d'alcali caustique qui s'empare d'une partie de l'acide chromique, est employé, comme le précédent, dans la coloration des toiles peintes; ainsi préparé, il est d'un rouge orangé assez beau, pendant qu'il est d'un beau rouge de cinabre lorsqu'on l'obtient en chauffant le chromate neutre avec le nitre; on chauffe le nitre à une douce chaleur, on y projette le chromate par petites portions jusqu'à décomposition entière du nitre, on laisse alors déposer le chromate bibasique, puis on décante la liqueur composée de chromate de potasse et de nitre; enfin on traite par l'eau le *rouge de chrome* et on le sèche. — Le chromate de protoxyde de mercure, à l'aide duquel on se procure de l'oxyde de chrome par l'action du feu, s'obtient en versant une dissolution de chromate de potasse dans une dissolution d'azotate de protoxyde de mercure; il y a double décomposition, et le chromate rouge orangé, insoluble dans l'eau, se précipite. Pour rendre la nuance plus belle, on se sert de sel mercuriel acide, qui dissout en partie le sel qui nous occupe. — Le chromate de bioxyde de mercure est violet, cristallin, soluble dans les acides et même légèrement soluble dans l'eau. Chauffé, il se décompose et donne un résidu d'oxyde de chrome, pendant qu'une partie bien minime se sublime en petites aiguilles. On se le procure de la même manière que le précédent. — Le chromate d'argent, brun rougeâtre quand il est précipité à chaud, pourpre foncé s'il est à froid, rouge carmin quand les liqueurs sont acides, susceptible de fondre, puis de se décomposer en gaz oxygène, qui se dégage, en argent et en oxyde de chrome, se prépare par la double décomposition de l'azotate d'argent et du chromate de potasse. P. M. GEFFROY.

CHROMIQUE (ACIDE). (*Voy.* CHROME.)

CHRONIQUE. — Le sens de ce mot est difficile à définir. La terminologie littéraire n'a jamais égalé et elle égalera difficilement en précision la terminologie des sciences bien faites. Le sentiment, qui tend toujours à usurper sur le sens exact des mots, a trop de part dans les choses littéraires pour que la littérature possède jamais une langue dont l'exactitude soit longtemps respectée. C'est l'effort perpétuel de la poétique, effort jusqu'à présent inutile, de fonder, dans la littérature, cette classification positive, à laquelle il est d'autant plus difficile d'assujettir les œuvres de l'esprit que, mettant nécessairement en jeu plusieurs facultés de l'esprit, elles participent souvent de plusieurs genres voisins. La difficulté redouble lorsqu'il s'agit de définir, dans un temps où l'autorité de la poétique est fort ébranlée, un genre d'ouvrage dont l'époque florissante a été le moyen âge, temps presque absolument étranger aux enseignements de la poétique.

L'étymologie, qui n'est un guide infaillible que là où l'on peut se passer d'elle, c'est-à-dire là où la classification scientifique existe, l'étymologie serait ici tout à fait trompeuse. Ainsi Forcellini, dans son lexique, induit du mot χρόνος que les chroniques sont des histoires dans lesquelles les événements sont racontés selon l'ordre chronologique. Si l'on adoptait aveuglément cette étymologie, il faudrait, d'un côté, ranger parmi les chroniqueurs la plupart des historiens en titre; et, d'un autre côté, Ville-Hardouin et Froissard, qui sont pour nous le type des chroniqueurs, n'appartiendraient pas à un genre qu'ils représentent par excellence. Ils seraient exclus de la famille des chroniqueurs; car, dans leurs charmants récits, ils ont suivi leur fantaisie plutôt que la chronologie.

On conçoit, cependant, que l'ordre chronologique, qui est, pour tout auteur qui raconte, le programme indiqué et presque nécessaire, peut le servir comme un guide complaisant ou le maîtriser comme un despote. On conçoit qu'un auteur, sans recherche littéraire aucune, ignorant absolument les lois de la composition, sans passion, sans discernement, sans pensée, presque machinalement, ne s'occupe de recueillir les faits que pour les dérober à l'oubli : ce collecteur de faits est le chroniqueur selon Forcellini. C'est dans le même sens que les deux livres de l'Ecriture qui font suite au livre des Rois furent appelés, par saint Jérôme, *les livres de la chronique*, parce qu'on y trouve l'histoire sommaire des temps dans l'ordre chronologique. Saint Jérôme fit la fortune de ce mot chronique en l'attachant à l'Ecriture sainte; et les moines nommèrent de ce nom les registres de faits

que leur curiosité crédule et minutieuse leur faisait recueillir.

L'histoire était un art chez les Romains, et l'historien, sans dédaigner la chaîne des temps, se souciait davantage des lois de la composition littéraire ou des conseils de sa propre passion, qui le portaient à développer ou à restreindre le récit de tel événement; s'il ne recherchait pas toujours les causes des faits, il en tirait du moins l'enseignement, et la critique, c'est-à-dire le discernement des témoignages, était une des premières lois de son art. Mais, lorsque, après l'invasion des barbares, la culture littéraire eut été abolie, et que, par suite, l'esprit fut devenu moins capable de penser et moins habile à manier les langues, corrompues d'ailleurs, dans le naufrage des facultés intellectuelles, la mémoire surnagea presque seule. Mais la mémoire, quand elle est destituée de l'appui de la raison, qui relie le souvenir des faits par l'enchaînement de leurs causes ou de l'imagination qui se les représente, la mémoire rampa sur la chronologie, son unique ressource. Alors il n'y a plus d'historiens, mais des chroniqueurs qui, sans art, sans choix, sans réflexion même, enregistrent un à un, le jour même de l'événement, les faits petits ou grands, vrais ou faux qui frappent leurs sens : de là ces registres secs, décharnés, trompeurs même comme sont un grand nombre de chroniques. Pour expliquer cette sécheresse extrême, Pertz (dans ses *Monuments de l'histoire germanique*) avance une hypothèse ingénieuse; selon lui, en traçant les cycles de dix-neuf ans qui servaient à retrouver la pâque, certains moines eurent l'idée d'écrire, à côté de chaque date, les événements arrivés dans l'année; comme la marge laissée à chaque année était mesurée également, les moines, jaloux avant tout de remplir l'espace, attribuaient la même importance à la mort d'un de leurs frères, et à l'événement qui bouleversait le monde.

Cette hypothèse est ingénieuse et peut s'appliquer à plusieurs chroniques; cependant toutes n'ont pas été écrites dans les rayons d'un cycle : ce n'est pas le parchemin qui a manqué à leurs auteurs, mais le talent de raconter et le sens critique.

Toutefois cette forme était trop barbare pour durer, et, toutes les fois qu'un grand esprit naissait ou seulement qu'un peu de repos et de culture s'étendait sur le monde agité, l'histoire l'emportait sur la chronique, pour être bientôt absorbée par elle. Ces vicissitudes sont un des côtés les plus intéressants de l'histoire littéraire du moyen âge.

Au VIe siècle, les chroniques s'étaient déjà multipliées dans les Gaules, lorsque Grégoire de Tours, que l'on a appelé l'Hérodote de la Barbarie, dotait notre nation d'une véritable histoire. Frédégaire, au contraire, et ses continuateurs, ne purent soutenir le poids de son œuvre, et son histoire dégénéra en chronique. C'est ici le lieu de noter l'un des caractères distinctifs des chroniques: comme le chroniqueur n'a aucune espèce d'individualité, rien n'empêche que son œuvre ne soit continuée par d'autres collecteurs successifs, et c'est, en effet, ce qui est arrivé de la plupart des chroniques.

Au VIIIe siècle, en Angleterre, Bède le vénérable s'éleva, comme Grégoire de Tours, au-dessus du niveau de son temps; il composa avec soin son histoire ecclésiastique, pour laquelle il emprunta des renseignements à Albin et Anthelme, prêtres de Londres; il tira aussi des archives de Rome un grand nombre de lettres qu'il inséra dans son récit, donnant ainsi, observe M. Cantu, l'exemple des histoires érudites.

Au IXe siècle, Charlemagne suscita des historiens par le spectacle émouvant de ses grandes actions et par ses efforts pour restaurer les lettres. Tandis que les chroniques décharnées subsistent, Eginhard écrit l'histoire des Saxons, que nous avons perdue, et la biographie de Charlemagne; Paul Warnfried, l'histoire des Lombards et l'histoire des évêques de Metz; Flodoard, celle de l'église de Reims; Ermanric, celle des hommes célèbres de l'abbaye de Saint-Gall. Aucun de ces écrivains ne peut être confondu avec les chroniqueurs, soit en raison du sentiment personnel qui l'inspire, soit à cause de l'objet qu'il s'est proposé, soit même à cause de son mérite littéraire. Il en est de même des deux historiens de Louis le Débonnaire, l'Astronome et Thégan, et de l'historien de Charles le Chauve, Nithard, tous trop passionnés pour qu'on les compare aux froids et arides chroniqueurs.

« La chronique et l'histoire restent toujours bien distinctes, dit M. Ampère; « l'une est le corps, l'autre est le squelette « des faits. »

Cependant les études, languissantes pendant les divisions de l'empire, s'étant relevées sous Charles le Chauve, les chroniqueurs de-

vinrent plus ambitieux et prirent généralement l'habitude de remonter jusqu'à l'origine des temps. Ainsi firent, à cette époque, Fréculse et Adon. Grâce à cet usage, les chroniqueurs ont rendu le service d'assurer la continuité de la tradition. C'est à bon droit que Lenglet-Dufresnoy loue les éditeurs des monuments historiques comme Freher, Pistorius, Meibomius et Leibnitz pour l'Allemagne, et les Duchesne pour la France, d'avoir inséré des chroniques générales et particulières dans leurs collections.

L'histoire littéraire, qui, dans ces derniers temps, jeta pour la première fois les yeux sur la littérature du moyen âge, s'est plus occupée d'en énumérer que d'en classifier les productions : ainsi c'est à tort que l'on range parmi les chroniqueurs Richer, moine de Saint-Denis, qui prétend *rendre compte de tout ce qui s'est passé et exposer tout avec vraisemblance et clarté.* Aimoin, qui mourut dans la première année du XIe siècle, doit de même être distingué des chroniqueurs. Son ouvrage, il est vrai, n'est qu'une compilation; mais son dessein était d'écrire une *histoire générale des Francs*, ce que personne n'avait tenté depuis Grégoire de Tours. Nous lui savons assez gré de la bonne intention pour ne pas le confondre avec Sigebert de Gemblours, qui, vers la fin du XIe siècle, reprit et continua la *Chronique universelle*, commencée par saint Jérôme et conduite par saint Prosper jusque vers la fin du Xe siècle.

Souverainetés et territoire, la féodalité avait tout morcelé, et, par suite, singulièrement borné l'horizon des chroniqueurs; cependant les expéditions des Normands éveillèrent l'imagination des narrateurs. Wace, auteur du *Roman du Rou*, a mis à contribution les chroniqueurs normands.

A Byzance, la tradition plus vivace de la civilisation romaine avait conservé quelques vestiges de l'art historique; Procope en est témoin : mais, au XIIe siècle, la collection des historiens byzantins n'offre plus que de véritables tabellions, comme Zonaras, Nicétas et Nicéphore Grégoras.

En France, l'enthousiasme des croisades renouvela et agrandit le cadre de l'histoire. La sécheresse et l'indifférence des chroniqueurs furent remplacées par l'imagination et par la passion de narrateurs, racontant d'après des témoins et des acteurs, ou d'après leurs propres souvenirs personnels : tels sont Raymond d'Agiles, Raoul de Caen, Robert le Moine et surtout Guibert de Nogent. Aussi est-ce dans un sens tout nouveau et contraire au sens étymologique que l'on a nommé chronique le recueil des traditions romanesques et fabuleuses sur Charlemagne, formé vers la fin du XIe siècle ou au commencement du XIIe, et attribué à Turpin, archevêque de Reims, recueil célèbre qui a servi de texte aux épopées chevaleresques du cycle carlovingien.

Ce n'est pas par l'asservissement à la glèbe chronologique que les chroniqueurs nouveaux imitent les anciens; au contraire, rien de plus dramatique, rien de plus libre de la sujétion du temps que les chroniques de Ville-Hardouin, de Joinville et de Froissard : elles ressemblent cependant aux premières par le défaut de critique et la curiosité avide. Pourquoi plusieurs de ces narrations naïves et dont l'auteur a soin de se mettre toujours en scéne ont-elles été appelées chroniques plutôt que mémoires? Cela serait, pour le plus grand nombre, trop difficile à établir; nous y renonçons, content d'avoir signalé de notre mieux les deux sens du mot chronique, celui de Forcellini et celui que du Cange définit ainsi : «Chroniser, c'est historier toutes choses avenues.» C'est ainsi que Froissard a dit : « De ce que je vous ai ouï dire et compter, croyez que je le chroniserai et écrirai. »

Les chroniques de Saint-Denis forment une catégorie à part. Le grand ministre Suger, abbé de Saint-Denis, voulut que les moines de cette abbaye chargés de conserver les dépouilles mortelles des rois fussent aussi commis à la garde de leur mémoire; il les institua historiographes de France, et leur donna la mission de rassembler et de continuer les monuments de notre histoire. L'accomplissement de cette volonté a donné naissance aux grandes chroniques de Saint-Denis, source célèbre à laquelle ont puisé la plupart de nos historiens. On réunit d'abord les plus anciens chroniqueurs et historiens nationaux, Aimoin, Eginhard, l'Astrologue, Gruber et Guillaume de Jumiéges. Suger écrivit lui-même la vie de Louis VI : Ricord et Guillaume le Breton furent les chroniqueurs de Philippe-Auguste : Guillaume de Nangis, celui de Louis IX et de Philippe le Hardi. Les grandes bibliothèques possédaient, en général, un manuscrit de cette collection de chroniques, qui furent consultées officiellement dans plusieurs cir-

constances pour régler des questions d'étiquette, et même de graves questions de droit. »

On voit dans l'histoire plusieurs moines de Saint-Denis, attachés à la personne des rois en qualité d'historiographes, suivre la cour en temps de paix et en temps de guerre: ainsi un moine de Saint-Denis écrivit la chronique de Charles V et celle de Charles VI. Nous avons perdu la première de ces chroniques; la seconde, souvent citée, a été imprimée en entier pour la première fois dans la *Collection des documents inédits sur l'histoire de France*. Jean Castel, religieux de Saint-Denis, fut le chroniqueur de Louis XI, aux émoluments de 200 livres par an.

Le chroniqueur anonyme de Charles VI avait conservé par tradition le système des anciennes chroniques. La chronique nouvelle, chevaleresque, poétique, vagabonde florissait depuis longtemps, alors qu'il se traînait encore pas à pas à la piste des événements: cette exactitude minutieuse semble, du reste, avoir été une des obligations de la charge des chroniqueurs de Saint-Denis.

Il paraît, d'après un document cité par M. de Sainte-Palaye, que l'institution des chroniques de Saint-Denis fut imitée dans plusieurs États: « Il fut ordonné dans plu-« sieurs pays, rapporte ce document, et ainsi « que je l'ai ouï dire en Angleterre, qu'il y « aurait, dans chaque monastère de fonda-« tion royale, un religieux chargé d'écrire, « selon l'ordre des temps, tout ce qui se pas-« sait sous chaque règne dans l'étendue du « royaume, ou du moins dans le monastère. « Chacun de ces ouvrages était présenté au « premier chapitre général qui se tenait après « la mort du roi, et l'on y choisissait les plus « habiles d'entre les assistants pour en faire « l'examen et en composer une espèce de « chronique ou de corps d'histoire, qui était « ensuite déposé dans les archives du monas-« tère, où il avait une parfaite authenticité. »

M. de Barante pense que les choses se passaient ainsi à Saint-Denis, et il donne de son opinion des preuves sans réplique. Une fois que le chapitre avait approuvé la chronique, elle faisait partie du recueil officiel et était communiquée à quiconque demandait à la lire ou à la transcrire.

Toutes les littératures de l'Europe nous montrent cette brusque succession de la sécheresse extrême et de l'imagination sans frein dans la manière de raconter les événements, et le même mot appliqué à ces productions opposées; mais, la renaissance ayant restauré l'art de l'histoire, les deux sortes de chroniques disparurent, il n'y eut plus que de bons et de mauvais historiens. Si aujourd'hui quelque chose nous rappelle les premières chroniques, ce sont les journaux; les journalistes disent plus vrai qu'ils ne pensent, lorsqu'ils intitulent *chronique de Paris*, *chronique des théâtres*, *chronique politique*, ce ramassis indigeste de faits douteux qu'ils offrent en pâture à la curiosité publique. Le roman historique a conservé, de son côté, quelques traditions des secondes chroniques, à cette différence près que, si Froissard ou Ville-Hardouin offensaient quelquefois la vérité, ils avaient du moins l'excuse de la naïveté, tandis que les romanciers altèrent l'histoire avec préméditation.

Amédée Hennequin.

CHRONIQUES (maladies) (*pathologie générale*). — Voici une de ces dénominations sur lesquelles tout le monde paraît s'entendre, et qui, pourtant, soulèvent encore bien des discussions. La difficulté est telle que plusieurs vont jusqu'à nier qu'il existe des maladies chroniques. — De nos jours on condamne justement cette délimitation arbitraire des anciens, qui accordaient aux maladies aiguës quarante jours, passé lesquels les maladies devaient prendre le nom de *chroniques*. En effet, on a remarqué avec raison qu'une affection peut encore avoir un caractère d'acuité après ce terme, comme la plupart des maladies des os, quelques formes de rhumatisme articulaire, la phthisie aiguë, etc., tandis qu'il en est d'autres qui peuvent être chroniques, quoiqu'elles cessent en quelques semaines, ainsi que le sont toutes les affections aiguës que des circonstances secondaires arrêtent ou modifient dans leur marche; d'ailleurs, la maladie la plus aiguë peut se transformer en affection chronique sous des influences difficiles à préciser. Aujourd'hui donc que tout cela est bien admis et que le procès paraît jugé, rien de plus comique que l'ardeur avec laquelle quelques-uns s'en vont s'escrimant encore contre cette folle division des nosologistes passés. Mais de ce que la classification était imparfaite, suit-il qu'on doive, d'un trait de plume, rayer du catalogue nosologique les maladies chroniques? et, s'il est possible de prouver que le traitement doit dif-

férer suivant le caractère d'acuité ou de chronicité, ne sera-ce pas avoir démontré que les affections chroniques doivent être maintenues, sinon quant à la division systématique, au moins quant à la nature, à la réalité même de leur existence? Ici je sais bien qu'il se soulève une question immense, puisque de sa solution dépend tout le problème des maladies chroniques.

Je veux parler des hypothèses de l'école de Broussais, dite école *physiologique*. On a dit et répété avec complaisance que, depuis l'avénement de cette école, il n'y avait plus de maladies chroniques, puisque le traitement perturbateur par les émissions sanguines faisait avorter les maladies à leur début, tandis que toute autre méthode de traitement tendait à éterniser les maladies et à les faire passer à l'*état chronique*. Mais une assertion n'est pas un argument : ce qu'on a appelé l'école physiologique est depuis longtemps passé de mode; la doctrine était tuée du vivant même du fondateur, qui succomba, comme presque tous ceux qui ne meurent pas à la fleur de l'âge, qui succomba lui-même à une affection chronique. Ce n'est pas ici le lieu de débattre cette question si irritante de méthode thérapeutique, qui trouvera sa place ailleurs. En deux mots, précisons le nœud du débat, et voyons ce qui est acquis à la science en dehors de toute vue systématique.

Qu'est-ce qu'une maladie chronique? Y a-t-il des maladies chroniques? — Si l'on admet qu'une maladie aiguë est caractérisée par une invasion franche, par une marche généralement régulière et une terminaison souvent appréciable à l'avance, tout ce qui s'éloignera de ce type tendra à prendre le caractère de chronicité; la conclusion est rigoureuse. (Il est bien évident que l'on suppose connues les différences relatives à l'âge, aux saisons, aux climats, aux tempéraments, aux tissus affectés, etc., etc.)

Prenons un exemple : la veille vous étiez bien portant; tout à coup surviennent des troubles généraux, puis du malaise, puis le besoin de repos, puis de la faiblesse, de la fièvre, etc.; vous brisez forcément vos occupations, et au bout de trois, quatre, dix, vingt jours, n'importe le nombre, le mal est épuisé sans incident notable, et vous êtes en état de reprendre votre vie ordinaire avec une santé équivalente à celle qui précédait l'invasion du mal, voilà une *maladie aiguë*. Au lieu de cette simple histoire vous revenez bien à votre vie habituelle, mais il vous reste un sentiment de malaise général ou local que vous garderez des années entières; ou bien c'est le même mal, qui, s'étant dessiné d'abord avec fierté, se trouve, par la suite, abaissé à des conditions d'intensité supportables, quoique toujours fort sensibles, et cet état se prolonge indéfiniment; ou bien enfin, vous vous trouvez un certain jour moins de courage ou de force pour supporter une sorte de malaise dont les commencements vous échappent, dont vous ne sauriez démêler la marche, mais qui est toutefois arrivée à ce degré où l'on ne peut plus le nier ni ne pas l'apercevoir, malaise qui paraît aussi considérable que la veille sans que le lendemain il soit possible d'en apprécier les progrès; et vous voilà la proie d'une *affection chronique*, d'une affection dont vous avez peut-être apporté le germe en naissant, et dont vous ne serez débarrassé qu'avec la vie. En vérité, il faudrait pousser bien loin l'amour de la classification pour confondre sous une même dénomination ces deux ordres de faits; autant vaudrait nier toute différence entre la variole, qui doit tuer ou guérir dans la quinzaine, et ces interminables éruptions cutanées qui ne tuent ni ne guérissent jamais; entre la fluxion de poitrine, si hâtive, et la phthisie pulmonaire, si lente, etc.

Les maladies chroniques existent donc, c'est tout prouvé; mais ce qui est moins facile à dire, c'est en quoi elles consistent. Sans doute, une fois bien et dûment avenues, elles pourraient se voir et se décrire par le moins habile, par tout le monde; mais est-il possible d'affirmer qu'il existe une seule maladie chronique qui soit essentiellement chronique, qui était destinée à être chronique et à n'être que cela, quelles qu'eussent été, en principe, les conditions de tempérament, de genre de vie, de traitement, etc.? Ici le simple exposé de la question est tellement élémentaire, qu'il ne saurait s'élever le plus léger doute. Non, il ne peut y avoir de maladies nécessairement chroniques; la preuve, c'est qu'il arrive tous les jours que des affections qui, par leur durée et par la constance de leurs symptômes, avaient le plus mérité d'être appelées chroniques, et à tel point qu'on avait pu à bon droit les qualifier d'incurables, il arrive, dis-je, qu'un beau jour, par une cause fortuite ou combinée, à l'occasion d'un accident, par l'effet d'une

autre maladie, ou même sous l'influence de la médication la plus simple ou la plus folle, ces affections si rebelles et si vivaces se trouvent enlevées et guéries sans retour. Or, si cette terminaison a pu avoir lieu un certain jour et par certaines conditions déterminées, il n'y a pas de raison pour que ce certain jour et ces conditions ayant pu avoir lieu plus tôt, le mal ne fût curable plus tôt, infiniment plus tôt même. Que suit-il de là? que les conditions de production de tout phénomène morbide nous échappent, et nous échapperont probablement toujours; que, si la médecine est parvenue à tracer une méthode de traitement rationnelle pour les maladies aiguës, c'est que l'uniformité et la régularité de ces affections ont facilité l'étude et l'expérimentation des méthodes thérapeutiques à leur opposer, d'où l'on peut déduire et légitimer, à la rigueur, les systèmes de médication en apparence les plus opposés entre eux; enfin que les notions que nous possédons sur la nature et l'essence de l'élément chronique dans les maladies étant encore aussi imparfaites, il faut rigoureusement conclure à la difficulté, sinon à l'impossibilité de les traiter avec méthode et uniformité. En effet, étant donnée une maladie chronique, comment faut-il la combattre? A priori, l'on peut affirmer qu'il n'y a peut-être pas deux médecins qui, par opinion bien arrêtée, s'entendent, sur-le-champ et sans discussion, sur le choix des préparations médicamenteuses. Mieux que cela, il arrivera souvent que, dans un cas pareil, la prescription du même homme sera différente d'elle-même, et cela d'un jour à l'autre, en raison de la manière dont cet homme sera impressionné par la vue du mal, selon l'examen plus ou moins approfondi qu'il aura le loisir ou la conscience d'en faire, en un mot suivant une foule de causes déterminantes les plus imprévues, les plus incalculables : un mot de discussion l'instant d'auparavant, une lecture de la veille, une vogue plus ou moins éphémère attachée à un médicament, tout enfin peut influencer son jugement et déterminer son choix. Qu'est-ce à dire, et de cette difficulté à combattre la forme chronique, faut-il conclure à la négation absolue de cette forme dans l'étude des maladies? La conséquence, pour être logique, devra être contraire : du moment que le traitement à opposer à une affection aiguë n'est plus applicable à un autre cas, de quelque nom que vous qualifiez ce cas, qu'il s'appelle chronique ou autrement, il est évident que cette différence dans le traitement en suppose, en nécessite même une pareille dans la nature du mal, et, par conséquent, dans l'appellation de ce mal. Les gens du monde, qui ne sont pas assez savants pour y entendre malice, vont plus simplement et plus directement au but ; et, quand il n'est personne qui ne reconnaisse à coup sûr une maladie chronique, il est vraiment bien surprenant que les médecins veuillent s'y tromper! voilà pourtant ou mène l'esprit de système! Que les anciens se soient égarés en voulant limiter d'une manière absolue la ligne de démarcation qui sépare la forme aiguë de la forme chronique, d'accord; et encore, croyons bien que cette délimitation artificielle n'était qu'une affaire de convention, qui n'engageait en rien leur science en pathologie. On a brisé la systématisation, c'est fort bien; mais on ne pouvait toucher à la nature même des faits, et c'est en cela que s'est égarée à son tour l'école dite physiologique, ce qui est autrement sérieux qu'une simple erreur de forme.

En effet, ne faut-il pas un singulier amour de l'hypothèse et tout l'aveuglement de l'enthousiasme pour nier la forme chronique dans une foule d'affections morbides telles que les cancers, les scrofules, les tumeurs blanches, les rhumatismes, l'épilepsie, et toute la cohorte des affections nerveuses, les migraines, les catarrhes de toute espèce, etc., etc.? Et qu'est-ce autre chose que les maladies chroniques qu'on retrouve à la piste de toutes les doctrines médicales, de toutes les annonces de remèdes secrets? Qu'est-ce qui fait la fortune de tous les charlatans et la ruine des réputations les mieux établies? — Concluons. La forme chronique dans les maladies est incontestable; elle peut exister de prime abord, mais il n'est pas sûr non plus que, sous l'influence des causes les plus favorables, cette forme n'ait pu, dans le principe, être aiguë; le commencement en est souvent inappréciable; la marche en est incertaine, la durée illimitée. Les causes de la forme des maladies chroniques étant le contraire de celles qui favorisent le mode aigu, et ces causes étant traitées avec soin au mot AIGUES, nous y renvoyons. Quant au traitement des affections chroniques, il est de toute impossibilité de l'établir même d'une manière générale, parce que l'indication va-

rie suivant l'âge, le sexe, le tempérament, les habitudes, l'habitation, le climat, la profession, etc. D[r] Pirard.

CHRONOGRAMME, formule écrite soit en prose, soit en vers, qui énonce la date d'un événement qnelconque au moyen des lettres numérales qni y sont contenues. Ces lettres numérales sont celles dont les Romains se servaient et que nous employons encore avec leur forme primitive, en y ajoutant le D et le M, valant le premier 500, et le second 1,000; elles doivent, ponr l'intelligence du chronogramme, se distinguer des autres par la couleur ou par la grandeur. Nous ne connaissons pas l'époque où l'on commença à se servir de ces formules, mais tout nous porte à croire que ce fnt vers le milieu du moyen âge, car l'on n'en a pas découvert d'antérieurs à cette époque. Le plus ancien chronogramme, dit-on, de ceux qui nous restent est le suivant :

BIs septeM praebendas iVaLdVIne dedItI.

qui rappelle la fondation, en 1064, de quatorze prébendes, par le comte de Flandre Baudouin; on a les lettres numérales suivantes: I, M, V, L, V, I, I, I, qui valent, 1, 1,000, 5, 50, 5,111, en tout 1064. Les peuples qui en ont le plus abusé sont les Anglais, les Hollandais et les Belges, qui l'ont employé à profusion pour toute espèce de choses, en le détournant de sa destination réelle qui est de rappeler à nos yeux la date d'un événement passé.

CHRONOLOGIE. — Ce mot, qui signifie *science des époques*, vient du grec χρονος, temps, et λογος, discours. Dans l'enfance des sociétés, ce ne fut que de vive voix que l'homme, encore ignorant, put transmettre à ses enfants la mémoire des faits qui l'avaient frappé; il employa la *tradition orale*. Depuis l'invention de l'écriture, les événements les plus remarquables ont pu être constatés et transmis sans craindre les altérations.

La chronologie, cette science si peu avancée, même de nos jours, ne commence réellement à être explicite que sous les successeurs d'Alexandre, par les soins de Berose, de Manethon, d'Apollodore, d'Eratosthène, lesquels surent rattacher les événements à la succession des olympiades, à celles des rois de Sparte ou à celles des prêtresses de Junon à Argos; avant ce temps, la chronologie ne procédait qu'en tâtonnant, et rien ne venait guider l'explorateur dans l'obscurité des premiers âges; mais, qnand les relations politiques se furent établies entre les nations diverses, on sentit le besoin de garder le souvenir des saisons et même de certains jours écoulés, et, sans nul doute, ce souvenir fut transmis à la postérité par quelque mode dont nous n'avons pas eu jusqu'ici connaissance. Les annales des premiers âges de la Grèce et de l'Etrurie sont perdues : que reste-t-il des chroniques des temples égyptiens dont s'est servi Manethon, grand prêtre de Sebenne; des récits de Sanchoniathon, de Phæmus et de Berose d'Hecatée et autres? quelques lambeaux qui nous ont été conservés par les soins d'Eusèbe, de Syncelle et autres chronologistes, auxquels ils étaient parvenus avec les mutilations de Joseph, l'historien des Juifs, de Julien l'Africain. Les Gaulois ont détruit les annales de l'ancienne Rome; les Romains, de leur côté, ont chassé des Gaules et de la Bretagne les druides, et avec eux se sont ensevelis les restes de leurs anciennes traditions. Un chef arabe a incendié la bibliothèque d'Alexandrie, tandis qu'un empereur de la Chine brûlait les archives de son céleste empire, et qu'un soldat espagnol détruisait les peintures et les hiéroglyphes du palais de Montezuma.

La chronologie est une science dont l'objet est la doctrine du temps, mais le peu d'accord qui règne entre les écrivains anciens a fait naître, chez les modernes, des systèmes plus ou moins contradictoires. Toutefois des monuments irrécusables qui nous restent de l'antiquité et les observations astronomiques ont aidé à concilier les témoignages des historiens, et l'on est parvenu à établir sur des fondements assez solides la science chronologique.

Afin de conserver l'exactitude dans la succession des faits et des événements historiques, on a dû imaginer une époque conventionnelle ou un point fixe dont la date fût certaine et éloignée plus ou moins d'une autre époque certaine, et les faits sont venus ensuite se grouper entre ces deux points extrêmes.

La chronologie, enfin, traite de la natnre, des propriétés, des parties et de l'usage du temps considéré dans l'ordre civil.

La nature du temps est d'nne considération purement physique, c'est pourquoi on le définit la dnrée des choses, et ses parties

les intervalles de succession des phénomènes; l'idée que nous en avons consiste dans l'ordre des perceptions successives. Cette définition convient au temps, considéré d'une manière absolue; mais le temps relatif est celui qu'on estime et mesure par certains mouvements ou égaux, comme les horloges, les montres, etc., ou inégaux, comme le cours du soleil ou des autres corps célestes; et celui-ci se nomme le temps vulgaire ou apparent. Les parties du temps généralement en usage sont les minutes, les heures, les jours, les semaines, les mois, les années, les siècles, les cycles et les périodes.

La première mesure du temps est l'ANNÉE (*voy.* ce mot); elle est le fondement de toutes les autres, qui ne sont pour elle que des parties et des subdivisions. Une année est l'espace ou partie de temps et de durée mesurée par une révolution entière de quelque corps céleste dans son orbite, soit le soleil, soit la lune, etc., etc. On distingue les années en *années astronomiques* et en *années civiles :* la première est celle qui dépend des lois de l'astronomie, comme l'année tropique, qui dépend d'un des points cardinaux; comme l'année sidérale, qui dépend d'une étoile fixe. L'*année civile* est celle dont on se sert communément chez les différents peuples du monde; elle est solaire ou lunaire; l'année civile lunaire est commune ou bissextile.

On ne compte que 365 jours à l'année commune, et on néglige les heures et les minutes qu'elle contient en plus, et à chaque quatrième année on en compte 366, et le jour surnuméraire est appelé *jour intercalaire* ou *bissextile :* ce jour intercalaire fut d'abord ordonné par Jules César. L'année civile lunaire est commune ou embolismique; l'année commune est composée de 12 lunaisons qui font 354 jours, après lesquels l'année recommence. L'année embolismique était celle dans laquelle on intercalait un mois, pour ajuster l'année lunaire à l'année solaire : cette intercalation était en usage chez les Juifs, qui mesuraient le temps suivant le cours de la lune. Une année embolismique fut également en usage chez les Romains, elle fut établie par Romulus; mais elle n'était composée que de dix mois ou 304 jours : ainsi 50 jours de moins que la véritable année lunaire, et 61 moins que l'année solaire. Numa Pompilius y ajouta deux mois. Jules César institua l'année civile solaire, en ajoutant un jour de plus à chaque quatrième année : c'est de cette année que l'on se sert encore dans les pays protestants, excepté en Hollande, en Allemagne et en Angleterre; mais, comme l'année julienne excède la véritable année solaire de 11 minutes par année, le pape Grégoire XIII ordonna, pour parer à cet inconvénient, qui avait déjà, de son temps, retardé les équinoxes de dix jours, que trois des quatre années bissextiles, qui ont lieu dans le cours de cent années juliennes, fussent changées en années communes, et qu'en quatre siècles il y en aurait un qui finirait par une année bissextile : c'est ce que l'on nomme année grégorienne, en usage d'abord parmi les catholiques romains, et ensuite chez presque tous les peuples d'Europe. (*Voy.* ANNÉE, CALENDRIER.)

La première et principale division de l'année se fait en parties que l'on nomme MOIS (*voy.* ce mot); il y en a autant de sortes qu'il y a d'années différentes dont ils font partie, c'est-à-dire, il y en a d'astronomiques et de civiles. Le mois astronomique est le mois lunaire, ou l'espace de temps que la lune met à parcourir le zodiaque. Il est 1° *synodique*, qu'on appelle une lunaison, c'est-à-dire le temps qui se passe du moment où la lune s'éloigne du soleil après une conjonction jusqu'à ce qu'elle y revienne, ce qui arrive en 29 jours 12 heures 44 minutes 3 secondes; 2° le mois *périodique* est la mesure du temps que la lune emploie à faire une révolution complète, ou qu'elle revient au même point du zodiaque d'où elle était partie; 3° le mois *illuminatif* est le temps qui se passe entre deux nouvelles lunes voisines, ou le temps que l'on voit briller la lune; 4° le mois *solaire* est ainsi appelé improprement, parce que c'est l'espace de temps que le soleil met à parcourir un signe du zodiaque; 5° les mois *civils* sont ceux qu'on a fixés pour l'usage de la vie civile; leur longueur est différente dans les divers pays du monde.

Le mois se divise en quatre parties appelées semaines (*voy.* ce mot), et chaque semaine se divise également en sept autres parties nommées jours (*voy.* ce mot). Le jour contient vingt-quatre heures de soixante minutes, etc.

Les mois romains juliens furent divisés, comme ils le sont encore dans le calendrier latin, en *calendes*, *nones* et *ides*. Les calendes

(*voy.* ce mot) étaient le premier jonr de chaque mois ; les nones étaient le 7 du mois dans mars, mai, juillet et octobre, et le 5 dans tous les autres mois. Les Ides, qui sont tenjonrs de huit jours, tombaient an 15 des mêmes mois, mars, mai, juillet et octobre, et an 13 tous les autres mois. Après le jour des calendes, les suivants se comptent en ordre inverse jusqu'à celui des nones, en ordre inverse jusqu'à celui des ides, et en ordre encore inverse jusqu'aux calendes du mois suivant. Ainsi le 1er jour, *calendes;* les 2, 3, 4, 5 sont le 4, le 3 *avant les nones*, la *veille des nones*, le *jour des nones*, et ainsi de suite.

Les Romains divisaient le jeur civil en plusieurs parties : *media nox*, minuit; — *gallicinum*, le chant du coq ; — *diluculum*, le crépuscule du matin ; — *mane*, au lever du soleil ; — *meridies*, midi ; — *solis occasus*, le coucher du soleil ; — *vespera*, le soir ; — *concubium*, le moment de se coucher : ils divisaient aussi le jour artificiel du lever au coucher du soleil en quatre parties, *prime, tierce, sexte, none*, c'est-à-dire à la première, à la fin de la troisième, à la fin de la sixième, ou midi, à la fin de la neuvième, ou trois heures après midi.

Ce qui intéresse principalement la chronologie daus la nomenclature des mois, que nous avons dennée en traitant l'article CALENDRIER, c'est de connaître le rapport de ces anciens calendriers avec l'année julienne, c'est-à-dire à quel jour de cette année julienne proleptique tombait le commencement de l'année réglée par ces calendriers. Il y a beaucoup d'incertitude à l'égard de quelques-uns d'entre eux tant que l'année employée par un peuple resta *vague*, c'est-à-dire hors d'un rapport exact avec l'année selaire ; mais, dès que, par l'effet de la puissance romaine, ces années furent rendues *fixes*, toute incertitude disparut, et tous ces calendriers se trouvèrent se rapporter exactement avec celui des Romains tel que nous le connaissons.

Voici, d'après l'*Hémérologe de Florence*, manuscrit déceuvert, en 1715, dans la bibliothèque *Laurenziana*, par Jean Masson, qui contient le calendrier de seize peuples anciens, mis, jour par jour, en concordance avec le calendrier romain, les rapports de ces calendriers avec celui de Reme et l'indication du jour julien répondant au premier jour de l'année de chaque peuple.

Alexandrins..........	1er tholh.	29 août.
Macédooiens d'Egypte.	1er dius.	1 novemb.
Tyrieos..............	1er dius.	18 oovemb.
Arabiens.............	1er dius.	18 octobre.
Sidoniens............	1er dius.	1 jaovier.
Héliopolitains.......	1er nizan.	24 mai.
Lyciens..............	1er dius.	1 jaovier.
Asianiens............	1er hécatombæoo.	23 juin.
Crétois..............	1er dius.	21 février.
Chypre...............	1er julius.	24 décemb.
Ephésiens............	1er dius.	24 septemb.
Bithynieos...........	1er dius.	21 février.
Cappadociens.........	1er lytanus.	12 décemb.
Gaza.................	1er dius.	28 octobre.
Ascalon..............	1er dius.	27 novemb.
Séleucieos...........	1er audynæus.	1 janvier.

Mais l'année ne fnt pas le plus long espace de temps que les peuples distinguèrent ; ils partagèrent encore le temps en plusieurs parties : 1° le *lustre* (*voy.* ce mot), qui est un certain espace de temps qu'on appliquait autrefois aux usages civils pour les sacrifices, les taxes, les fermages, etc., et, quoiqu'on le regardât anciennement comme un espace de cinq ans, les chronologistes ne lui en donnent à présent que quatre. 2° Le *siècle* est l'espace de ceut ans : cependant les anciens avaient un siècle naturel qu'ils fixaient à l'espace de la vie la plus longue de l'homme. 3° L'*âge* ou *ævum*, qui était un espace de temps qu'on prenait indéfiniment, tantôt pour la vie de l'homme et quelquefois pour cent ans, quelquefois aussi pour l'éternité. 4° L'*olympiade*, qui était un espace de quatre ans ou de cinquante mois de trente jours. (*Voy.* OLYMPIADE.)

On imagina également le *cycle* (*voy.* ce mot) ou un cercle d'années, de mois, de jours ; de telle sorte que les dernières parties reviennent continuellement et succèdent aux premières. Les cycles les plus ordinaires et les plus célèbres sont les suivants :

Le *cycle solaire*, qui est nn cercle ou une révolution de vingt-huit années. Ce cycle a tiré son nom et son origine des sept lettres de l'alphabet, A, B, C, D, E, F, G, que l'on place dans les calendriers pour signifier l'ordre des jours de la semaine, depuis le dernier jusqu'au septième, pendant toute l'année : or, comme une de ces sept lettres doit se trouver nécessairement vis-à-vis le dimanche, on l'écrit en lettre majuscule et on l'appelle lettre dominicale, et les six autres se placent en petits caractères. Les lettres do-

minicales se succèdent chaque année en rétrogradant : si le premier jour de janvier est le vendredi, G sera la lettre dominicale de cette année ; mais, comme l'année d'après commencera un samedi, le dimanche tombera le second jour et la lettre dominicale sera B, ainsi de suite. Mais l'année bissextile contient deux jours de plus que les cinquante-deux semaines. Si cette année commence le dimanche, elle finira le lundi, et l'année suivante commencera le mardi ; et, ainsi, le premier dimanche sera le 6 janvier; vis-à-vis se trouvera la lettre F, et non pas la lettre G, comme dans les années ordinaires. L'année bissextile arrivant tous les quatre ans, l'ordre des lettres dominicales, qui se succèdent pour l'ordinaire, est interrompu, et la suite ne revient à son premier état qu'après quatre fois sept ou vingt-huit ans : cette période de temps est le cycle solaire. Lorsqu'il est achevé, les jours du mois reviennent dans le même ordre que les jours de la semaine. Chaque année bissextile a deux lettres dominicales ; les deux jours des 25 et 26 février de cette année ne sont comptés que pour un et marqués tous les deux de la lettre F. Ce cycle n'est pas parfaitement juste; il a subi la réforme grégorienne; et maintenant il est assez correct, puisque l'erreur n'est que d'environ une heure en sept mille deux cents ans. (*Voy.* ASTRONOMIE.)

Le cycle de Méthon fut nommé *cycle enneadecacteris* ou cycle de dix-neuf ans ; il fut publié à Athènes l'an 432 de J. C. On l'a appelé depuis cycle lunaire, et ses nombres, à cause de leur usage, étaient écrits en lettres d'or dans les anciens calendriers, d'où leur est venu le nom de *primes* ou *nombres d'or*. On se sert de ce cycle pour voir les changements de la lune et le temps de Pâques et des autres fêtes mobiles, par le moyen de ces nombres, qu'on appelle encore *épactes*. Ces épactes sont, comme le nom le porte, des nombres ajoutés à l'année lunaire pour la rendre égale à l'année solaire.

L'année solaire contient	365 j.	5 h.	48'	57"
L'année lunaire	354	8	48	38
La différence est l'épacte	10 j.	21 h.	00'	19"

Or, comme cette différence est de onze jours moins trois heures, les anciens négligèrent ce moins, mais firent l'épacte de la première année de onze jours ; ainsi l'épacte de la seconde année devait être de vingt-deux jours, celle de la troisième de trente-trois : or, à tous les trente mois, on intercala un mois et l'on ne compta que les trois jours restants pour l'épacte de cette année ; après quoi on continua d'ajouter onze jours tous les ans et de retrancher un mois dès que le nombre excède celui de trente jusqu'au bout de dix-neuf ans; ne restant plus rien de la première épacte, qui, pour la dernière ou dix-neuvième année, est toujours douze, on commence alors une nouvelle révolution. (*Voy.* ÉPACTE et NOMBRE D'OR.)

En multipliant les cycles solaires et lunaires l'un par l'autre, le produit donne un autre cycle ou période de cinq cent vingt-deux ans, qui fut imaginée par *Victorius*, prêtre de Limoges, en Aquitaine, sous la papauté de saint Hilaire, et on l'appelle la période *Victorienne* : son auteur prétendait que, après l'expiration de cette période, les nouvelles et pleines lunes, le même temps des pâques et les mêmes lettres dominicales reviendraient dans le même ordre que pour le cycle précédent, et ainsi à l'infini dans les autres cycles suivants. Cette période fut accomplie et publiée, pour la première fois, l'an 457 de J. C. Dans la suite, en 527, Denis le Petit, abbé de Rome, fit quelques corrections à cette période, et elle fut alors nommée période *Dionysienne* ou *la grande Pascale*, parce que les églises d'Occident s'en servirent pendant plusieurs siècles, jusqu'à ce que le pape Grégoire XIII apporta la rectification au calendrier. Pour trouver l'année de la période Dionysienne pour quelque année donnée de Jésus-Christ, ajoutez à l'année courante 457, divisez la somme par 532; ce qui reste est l'année de la période que l'on cherche.

Il y a une autre période de soixante-seize ans, imaginée par Callippus Cyzicenus de Mysie et qu'on appelle du nom de son auteur, *période Callippique*. Supposant que l'excès de l'année solaire sur l'année lunaire, à la fin du cycle de Méthon, s'élevait, dans le cours de quatre de ces cycles ou en soixante-seize années, à un jour entier, il rejetait un jour dans chacune de ces périodes de soixante-seize ans. Mais il s'était trompé ; car l'excès de l'année solaire sur l'année lunaire, dans un cycle, n'est que d'une heure et demie, et, ainsi, ne montait, en quatre cycles ou soixante-seize ans, qu'à six heures au lieu de vingt-quatre ; c'est pourquoi l'erreur de cette période est de

prés de dix-huit heures. Ceci donna occasion à Hipparque, de Nicée, en Bithynie, de faire une nouvelle correction au cycle méthonique; car, remarquant que la période Callippique laissait un quart de jour de trop aux mouvements solaires, il la multiplia par quatre, ce qui fit une période de trois cent quatre ans : par conséquent, il retrancha, tous les trois cent quatre ans, un jour entier, afin que la lune pût se retrouver dans le même endroit du calendrier. Cette période approchait fort de la vérité et donnait le même résultat que la nouvelle correction grégorienne ou le nouveau style.

Les Romains se servirent d'un cycle appelé *cycle de l'indiction*, qui n'avait aucun rapport avec les mouvements célestes, mais dont l'utilité ne s'appliquait qu'aux usages de la société. Ce cycle était composé de trois lustres ou quinze ans, pour remplacer les olympiades grecques. Nous ne connaissons pas les circonstances ni l'époque de sa création, mais nous savons positivement qu'il était en usage avant le règne de Constantin, et nous voyons, par le code de Théodose, qu'il était employé à marquer les années sous le régne de Constance, qui mourut 361 ans avant J. C. On doit distinguer trois espéces de cycles d'indiction, qui ne différent entre eux que par l'époque du commencement de l'année.

L'*indiction de Constantinople*, qui commençait avec le mois de septembre. Ce cycle était en usage dans les provinces de l'Est et quelquefois en France.

L'*indiction de Constantin* commençait le 24 septembre, et on la rencontre fréquemment employée dans les vieilles chroniques françaises et anglaises.

L'*indiction romaine ou pontificale*, qui commençait le 25 décembre ou le 1er janvier, selon que l'année chrétienne commençait un de ces jours. On rencontre ce cycle employé dans les bulles, surtout sous la papauté de Grégoire VII. La première année du cycle de l'indiction correspond avec l'année 313 de l'ère chrétienne. (*Voy.* INDICTION.)

De la multiplication des cycles solaires, lunaires et de l'indiction l'un par l'autre résulte la *période Julienne*, imaginée par Jules Scaliger. Il y a encore une autre période appelée *période de Constantinople*, qui est de la même longueur et qui contient le même nombre d'années que la période Julienne, c'est-à-dire sept mille neuf cent quatre-vingts ans; mais elle ne commence pas, comme celle-ci, 764 ans avant la création, et n'a point les cycles solaire et lunaire dans la même situation. Dans la période Julienne, la première année du cycle solaire est la douzième dans la période de Constantinople, et la première du cycle lunaire s'y trouve la dix-septième. Cette période fut adoptée par les auteurs grecs, comme la période Julienne le fut par les historiens latins ou romains. (*Voy.* CYCLE, PÉRIODE.)

On nomme *ère* (*voy.* ce mot) ou époque un certain terme ou point de temps fixe devenu célèbre par quelque action ou événement mémorable, duquel on part, comme d'un point sûr, pour faire les calculs ou suppntations de temps et intercaler les divers événements antérieurs ou postérieurs à ce point. Voici les principales ères ou époques :

Ère mondaine des Juifs commençant en octobre de l'an 3761 avant J. C., dont la naissance a été prise, par les historiens chrétiens, comme un point fixe et invariable qui se trouve précédé ou suivi de toutes les époques remarquables de l'histoire.

Ère d'Abraham datant de la vocation de ce patriarche et commençant 2016 ans avant l'ère chrétienne.

Ère de Nabonassar commençant le 26 février, 747 ans avant J. C.

Ère des Olympiades instituée par les Grecs et abolie vers la fin du IVe siécle aprés J. C.: elle date du mois de juillet de l'an 776 avant J. C. Chaque olympiade était composée, comme nous l'avons déjà dit, de quatre années.

Ère de la fondation de Rome, selon Varron, commençant le 21 avril, 753 avant J. C.

Ère d'Alexandre le Grand ou des Lagides qui date de la mort d'Alexandre, arrivée le 12 novembre, 324 avant J. C.

Ère des Séleucides commençant en septembre, 312 avant J. C.

Ère de Denys. C'est une ère astronomique formée d'années solaires fixes de douze mois chacune, commençant le 24 juin, 283 avant J. C.

Ère de Tyr datant du 19 octobre, 125 avant J. C.

Ère Césarienne d'Antioche commençant en septembre, 48 avant J. C.

Ère Julienne datant de la réformation du

calendrier, exécutée par Jules César le 1er janvier, 45 avant le Christ.

Ère d'Espagne datant de la conquête de l'Espagne par Auguste et commençant le 1er janvier, an 38 avant J. C.; cette ère subsista dans la Péninsule jusqu'à la fin du XVe siècle.

Ère Actiaque datant de la bataille d'Actium livrée le 3 septembre de l'an 31 avant J. C.

Ère des Augustes commençant en l'an 27 avant J. C.

Ère CHRÉTIENNE ou de l'*incarnation de* JÉSUS-CHRIST : elle commence à l'année de la naissance de J. C., c'est-à-dire, d'après les calculs que nous suivons ici, à l'an du monde 5503; mais, suivant les plus habiles chronologistes, J. C. serait né cinq ans plus tôt, l'an du monde 5498. Cette ère, employée rarement par les Orientaux, fut introduite en Italie au VIe siècle par Denys le Petit, et en France le siècle suivant; mais l'usage n'en fut bien établi dans ce pays qu'au VIIIe siécle, par la volonté et par l'exemple de Pepin et de Charlemagne.

Ère de Constantinople employée depuis le milieu du VIIe siècle par le clergé grec: elle est rapportée à la création du monde, qui répond, suivant les Grecs, à l'an 5503 avant l'ère chrétienne. Les Russes conservèrent cette ère jusqu'au règne de Pierre le Grand.

Ère de Dioclétien datant de l'avénement de ce prince, 17 septembre de l'an 284; on l'appelle aussi *ère des martyrs.*

Ère de l'Ascension usitée seulement dans la chronique pascale (en grec): elle répond à la 39e de l'ère chrétienne.

Ère des Arméniens commençant l'an 552 avant J. C.

Ère persane d'Isdigerde III commençant en 632: réformée en 1075, elle prit le nom d'ère *gélaléenne* ou *malaléenne.*

Ère de l'Hégire datant du jour où Mahomet s'enfuit de la Mecque à Médine, c'est-à-dire du 16 juillet de l'an 622 de l'ère chrétienne; les années de cette ère sont lunaires (*voir* HÉGIRE).

Ère de la république française : elle commença le 22 septembre 1792. L'année de cette ère fut composée de douze mois de 30 jours suivis de 5 jours complémentaires ou 6 quand l'année était bissextile; le mois était divisé en trois décades, chacune de 10 jours. Cette ère fut en vigueur jusqu'au 1er janvier 1806.

On devrait supposer que, les années anciennes étant connues, il eût été très-facile d'établir un bon système de chronologie; mais non. Une source inépuisable d'erreurs existait : chaque peuple commençait l'année à une époque fort différente. On peut résumer ainsi les recherches volumineuses et profondes des savants bénédictins à cet égard.

Depuis la réforme du calendrier par Jules César, l'année romaine commençait le 1er janvier. Les Églises des Gaules commençaient l'année le jour de la fête de Pâques; puis, au Ve siècle, les Francs, qui commençaient l'année le 1er mars, introduisirent, mais ne firent pas adopter généralement leur usage.

A partir du Ve siécle, le premier jour de l'année était quelquefois soit le 1er janvier, soit le 25 décembre: ce dernier calcul fut employé de préférence depuis Charlemagne jusqu'au milieu du Xe siècle.

L'époque du 1er janvier, qui n'avait jamais cessé d'être employée, fut, par une ordonnance de 1563, remise en vigueur dans toute la France.

En Aquitaine, dans le Quercy et une partie du Limousin, le premier jour de l'an fut toujours fixé au 25 mars.

L'époque du 25 décembre était adoptée de préférence en Bourgogne, à Narbonne, en Dauphiné, dans le pays de Foix, et, dès la fin du Xe siècle, en Auvergne.

L'époque du 1er janvier, en usage à Dijon au XIIe siècle, fut, de 1100 à 1300, suivie en Picardie.

En Italie, la date du 25 décembre s'introduisit dès le VIe siècle : ce calcul fut suivi par les Allemands depuis Charlemagne. De là vient sans doute que, aujourd'hui, ils ont conservé de faire, le jour de Noël, les cadeaux qu'en France on ne fait qu'au 1er janvier.

En Flandre, au Xe et au XIe siècle, on datait du jour de Noël, et l'on adopta ensuite l'époque de Pâques.

L'Espagne commençait l'année le 25 décembre, usage que l'Aragon ne suivit qu'en 1350.

Les Grecs, après avoir adopté le 25 mars, revinrent ensuite à la date du 1er septembre suivie par les Russes jusqu'au règne de Pierre le Grand.

L'année russe commence maintenant douze jours après la nôtre; lorsque nous comptons le 1er janvier d'une année, ils n'en sont encore qu'au 20 décembre de l'année précédente.

Cette variation de l'époque du commence-

ment de l'année, l'indécision qui règne encore pour déterminer si les jours de tel peuple étaient formés de 12 ou de 24 heures, si le saros des Chaldéens était composé de 3,600 ans ou de 3,600 jours, etc., etc., ont donné lieu à une foule de systèmes ou de méthodes plus ou moins viciés par les erreurs, selon que les sciences historiques, que la circulation des documents importants ont été plus ou moins répandues.

Maintenant que nous venons d'indiquer les éléments de la chronologie, nous croyons devoir faire succinctement l'histoire de cette science; — nous prendrons pour guide notre savant collaborateur M. Champollion-Figeac, qui, dans un petit ouvrage simple et lucide dans son cadre, a su réunir un cours complet de chronologie; nous suivons sa marche, et, ne pouvant dire mieux, nous lui empruntons souvent ses paroles.

On peut diviser, dit-il, la chronologie en *chronologie sacrée* et en *chronologie profane;* la première tire tous ses principes des livres de l'*Ancien Testament* et de la diversité des trois textes principaux dans lesquels ces livres nous sont parvenus, c'est-à-dire le texte hébreu, le texte samaritain et le texte grec; c'est sur le premier qu'a été faite la traduction latine qui porte le nom de *Vulgate*. (*Voy.* BIBLE.)

Les premiers Pères de l'Église ont été fort partagés sur la préférence ou même sur le véritable sens de ces textes, en ce qui concerne la supputation du temps. Il y a donc une assez grande diversité entre les résultats définitifs ou le système auquel chacun d'eux s'est arrêté. La plupart s'accordent parfois sur les époques principales, la création, le déluge, la vocation d'Abraham, par exemple; mais ils diffèrent souvent sur l'époque des faits intermédiaires. *Flavius Joseph*, historien juif, fit beaucoup pour la chronologie sacrée en rattachant les fastes de sa nation à toutes les époques principales de la Bible, et s'appliqua surtout, dans son livre *Contre Apion*, à défendre le système des temps selon les textes sacrés, contre les systèmes des livres profanes. Le siècle suivant vit *Clément d'Alexandrie*, cette lumière de l'Eglise chrétienne, discuter, dans ses ouvrages, et notamment dans ses *Tapisseries* (Στρώματα), les époques principales de la chronologie sacrée. Vint ensuite Jules l'Africain, qui, au IIIe siècle, écrivit une *chronographie* dont quelques fragments seuls nous sont parvenus. Mais voici venir le savant évêque de Césarée, en Palestine, *Eusèbe*, qui, par sa *Chronographie* et ses autres livres, mérite un des premiers rangs parmi les historiens chrétiens. Son ouvrage contient, dans le premier livre, des recherches théoriques et des extraits des historiens sacrés et profanes; le second est un *Canon chronologique* ou résumé en tableau et colonnes, mis en concordance année par année, des règnes des chefs, princes ou magistrats de Chaldée, Assyrie, Médie, Perse, Lydie, des Hébreux, des Egyptiens, d'Athènes, d'Argos, de Sicyone, Lacédémone et Corinthe, de Thessalie, de Macédoine, enfin des Latins et des Romains. Saint *Jérôme* traduisit en latin la seconde partie de cet ouvrage; s'il respecta, dit-on, l'original dans la partie qui comprend les temps depuis Ninus et Abraham jusqu'à la prise de Troie, il fit beaucoup d'additions pour la partie suivante, depuis Troie jusqu'à la vingtième année du règne de Constantin; il augmenta enfin cette partie d'une suite qu'il poussa jusqu'au sixième consulat de Valens avec Valentinien. La chronique de saint Jérôme fut publiée en 1606 par *Scaliger*, qui, en 1658, y ajouta quelques fragments grecs d'Eusèbe, disait-il, mais que l'on crut pendant longtemps rédigés par lui jusqu'à la découverte d'une version arménienne de l'ouvrage d'Eusèbe et que l'on reconnut pour lui être antérieure. Cette version a servi de guide à tous les écrivains grecs qui, plus tard, s'occupèrent de chronologie. Au VIIe siècle, *George le Syncelle* composa une *Chronographie universelle* commençant à la création du monde et dont le but principal est de soumettre toutes les chroniques profanes à l'autorité de la chronologie sacrée. Cet ouvrage est précieux en ce qu'il renferme, en outre, un grand nombre de fragments tirés d'écrivains aujourd'hui perdus. La *Chronographie* de George le Syncelle ne va que jusqu'au règne de Dioclétien : *Théophane* d'Isaurie la poussa jusqu'en 813; Jean *Scylitza* la continua jusqu'en 1081. Le caractère général des auteurs grecs est de se conformer, par une préférence raisonnée, aux systèmes de supputation des temps fondés sur le texte de la Bible des Septante. L'Eglise romaine suit encore, pour son martyrologe, la chronologie grecque d'Eusèbe; mais pour la supputation générale des temps antérieurs à l'ère

chrétienne, au patriarche Abraham surtout, elle donne la préférence au calcul qui résulte de la *Vulgate*, quoique les deux systèmes soient reconnus pour orthodoxes. Saint *Augustin*, *Sulpice Sévère*, *Bede* et autres appuient la version des Septante; saint *Jérôme*, *Lactance* préferent le calcul de la *Vulgate*, et les réformés aussi. *Usserius*, Joseph *Scaliger*, *Petau* ont accrédité cette préférence par leurs ouvrages; et, nonobstant les efforts du cardinal *Baronius*, du père *Morin* et de *Vossius* en faveur de la chronologie des Septante, les catholiques et les protestants ont adopté les calculs de la *Vulgate*, malgré la différence des deux systèmes, qui est assez forte pour qu'on ne se prononce pas légèrement pour l'un ou pour l'autre. (CHAMPOLLION-FIGEAC, *Histoire de la Chronologie.*)

Les systèmes généraux, selon la chronologie profane, offrent également mille variétés et mille opinions différentes, soit sur l'ensemble des siècles connus ou supposés, soit sur les événements majeurs; car chacun des peuples de l'antiquité se fit le sien, intimement lié aux doctrines cosmogoniques de leurs temps. A l'exemple des Pères de l'Eglise, les savants des derniers siècles ont soumis à leur examen cette chronologie profane dans l'intérêt de la chronologie sacrée; mais malheureusement la première a toujours été dominée par la seconde. Parmi tant d'écrivains qui entrèrent dans cette voie épineuse, nous citerons *Usserius*, Joseph *Scaliger*, le père *Petau*. Cependant on pourrait se demander pourquoi tant de travaux, pourquoi tant de disputes sur des événements, sur des faits qui, déduits des monuments connus de la Grèce et de Rome, n'avaient rien d'embarrassant, et surtout, remarquons-le bien, rien de contradictoire pour la chronologie sacrée dont les époques les plus reculées, admises comme certaines, sont casées dans les tables d'Eusèbe : elles commencent à la naissance d'Abraham; il le fait contemporain de Ninus en Assyrie, et d'Europe à Sicyone. Mais la chronologie qui excita le plus de contradiction dans le siècle dernier et dans le nôtre fut la chronologie égyptienne; ses listes de dynasties de rois, dont la somme des règnes dépassait tous les calculs adoptés, mettaient tous les érudits aux abois. On s'en servit pour attaquer la chronologie des livres saints et mettre en doute la véracité de Moïse; il y eut, à cette époque, un violent combat entre les historiens chrétiens et les philosophes; la victoire resta aux défenseurs de la Bible. Le chevalier *Marsham*, en 1672, adoptant la méthode de Syncelle, déclara que cette longue série de rois et de dynasties successives devait être réduite en plusieurs listes de dynasties contemporaines régnant simultanément dans diverses localités de cette contrée. Peu de temps après Marsham, on vit arriver un autre réformateur de la chronologie générale; le père *Pezron* publia, en 1687, un volume dans lequel, rejetant toutes les opinions admises, il prétendait rétablir l'antiquité des temps et la défendre contre ceux qui ont adopté la chronologie de la *Vulgate;* il est le champion des Septante, interprétant son texte selon son bon plaisir; mais il fait cause commune avec Marsham en ce qui regarde l'Egypte. La paix semblait faite entre les chronologistes; les dynasties égyptiennes casées en plusieurs séries parallèles, on ne s'occupa plus que du texte des Septante, de la Vulgate ou des Samaritains sous le rapport chronologique. On acceptait le système de la Vulgate comme le plus court et le plus commode; mais arriva *Newton*, qui reprit le travail de tous et qui, au lieu d'étendre le système adopté, le restreignit encore. Voici le résumé de son travail.

Il fonda ses déductions sur deux principes: 1° les anciens estimaient trois générations d'hommes à cent ans, donnant ainsi trente-trois ans à chacune; il les réduit, pour les générations ou successions de rois, à dix-huit ans chacune; 2° comparant le lieu qu'occupaient les points cardinaux dans la sphère attribuée à Chiron pour le temps des Argonautes avec le lieu où Méthon les observa, l'an 432 av. J. C., et appliquant les principes de la précession des équinoxes à la différence de 7 degrés parcourus contre l'ordre des signes, depuis Chiron jusqu'à Méthon, il fixa à l'an 936 l'époque de l'expédition des Argonautes: toutes les autres époques de l'histoire grecque ou orientale furent toutes subordonnées à cette première détermination, et, dès lors, Inachus n'arriva en Grèce, avec ses colonies, qu'en 1120, Cadmus en 1041, la prise de Troie en 904. Une telle réduction de plusieurs siècles dans les temps de l'antiquité excita l'attention générale, et *Fréret*, en 1725, entreprit la réfutation de ce système. Sa controverse fut comprise, et elle eut pour résultat

de ramener la science à ses vèritables principes. Mais les encyclopédistes du dernier siècle remuèrent les cendres de Newton et ravivèrent ses opinions, et, loin de rester dans les bornes d'une saine critique, ils allèrent plus loin et ils étendirent bien plus qu'on ne l'avait fait jusqu'ici l'antiquité du monde; ils appuyèrent leur doctrine sur les notions astronomiques, sur les observations des phénomènes célestes conservèes dans les ouvrages anciens. *Dupuis*, dans son *Origine des cultes*, étudia la division du ciel, rechercha l'origine des constellations, soumit, pour ainsi dire, le cercle zodiacal à une sorte d'anatomie, et conclut, bien à tort, que son institution ne ponvait appartenir qu'à l'Égypte et devait remonter à une époque antèrieure à toutes les suppntations. Plus tard, on argnmenta des zodiaques, que l'on prètendit trouver partout; puis l'Egypte révéla les zodiaques sculptés dans les temples, et on y vit, sans hésitation, le témoignage le plns authentique en faveur des systèmes que l'on précouisait; mais chacnn connalt aujourd'hui le sort de ces zodiaques : la science a su bien vite les dèpouiller, comme monnments astronomiqnes, de tont l'intérêt magique qn'ils uvaient excité (*voy.* ZODIAQUE). La chronologie de la Bible sortit victoriense de toutes ces disputes; nons citerons particulièrement, à cet égard, les savants travaux de l'abbé Halma. Voilà le dernier fait de l'histoire de la chronologie.

Malgré tontes les divergences des divers systémes qui permettent le doute, la chronologie a ses certitndes, qui peuvent se classer en neuf catégories : 1° la chronologie particnlière à chaqne peuple divisée en temps incertains et en temps certains; 2° les monuments existants on qui ont été vus par des personnes dignes de foi, s'accordant, par leur tèmoignage évident, avec le système de chronologie d'un peuple, comme les monuments existants et contemporains des rois d'Egypte donnent de la certitude aux *Listes de Manethon;* 3° les monuments chronologiques, tels que la *Chronique de Paros*, les tables d'Abydos; 4° les écrits des historiens qui n'ont embrassé qu'une époque de l'histoire particulière : la concordance des èvènements contemporains, le témoignage des monuments connus en fortifient de plus en plus la certitude; 5° les dates d'entrée en exercice des magistrats, des consuls de Rome et des archontes d'Athènes, surtont qnand les faits sont encore appnyés du témoignage des monnments; 6° la certitnde chronologiqne résulte encore de considèrations isolées que l'on approche et combine régulièrement : on les tire des historiens et des monuments; 7° le témoignage des monuments subsistants ou dont l'existence avérée est inattaquable : sons le titre de monnments, nous comprenons les inscriptions, les médailles, tont ce qui offre un fait écrit, le papyrus, le papier, la toile, le bois, l'argile et les mètaux; 8° les observations astronomiques conservées dans les ouvrages anciens et dont rien ne peut surpasser la certitnde; 9° les anciens calendriers qui exigent nn travail particulier pour les ramener au calendrier julien on grégorien; 10° les dates consignées dans les historiens, mais qni exigent sonvent un travail long et difficile, parce qu'on ne peut que fort rarement rattacher ces dates à un phénomène physique. La théorie du calendrier est, par conséqnent, ici la seule ressource, et souvent elle se trouve encore insuffisante. La chronologie historique est donc fondée sur la connaissance des calendriers anciens, de leurs variations et de leur concordance. Il y a encore une onzième série de certitude, c'est celle que l'on tire de la géologie.

Valeur réciproque des principales périodes de temps dont on s'est servi dans les calculs chronologiques.

SECONDES.												
60	MINUTES.											
3,600	60	HEURES.										
86,400	1,440	24	JOURS.									
604,800	10,080	168	7	SEMAINES.								
2,419,200	40,320	672	28	4	MOIS DE 28							
2,505,600	41,760	696	29	4 1/7	DE 29	JOURS.						
2,592,000	43,200	720	30	4 2/7	DE 30							
2,678,400	44,640	744	31	4 3/7	DE 31							
31,536,000	525,600	8,760	365	52 1/7	12	ANNÉES COMMUNES.						
31,622,400	527,040	8,784	366	52 2/7	12	ANNÉES BISSEXT. (a).						
126,230,400	2,103,840	35,064	1,461	208 5/7	48	4	OLYMPIADES.					
157,760,400	2,629,440	43,824	1,826	270 6/7	60	5	1 1/4	LUSTRES.				
220,838,400	3,680,640	61,344	2,556	365 1/7	84	7	1 3/4	1 2/5	ANNÉES SABBATIQUES.			
1,545,868,800	25,764,480	429,428	17,892	2,556	588	49	12 1/4	9 4/5	7	ANNÉES JUBILAIRES.		
3,155,760,000	52,596,000	876,600	36,525	5,217 6/7	1,200	100	25	20	14 2/7	2 2/49	SIÈCLES.	
250,029,648,000	4,197,160,800	69,952,680	2,914,695	416,385 »	95,760	7,980	1,995 »	1,596 »	1,140 »	162 6/7	79 4/5	PÉRIODE JULIENNE. (b)

(*a*) Nous avons inséré dans ce tableau l'année bissextile et les mois de différentes durées, afin d'offrir un calcul précis dans tous les cas possibles.

(*b*) On a compris dans le calcul des *secondes*, *minutes*, *heures*, *jours*, *semaines* et *mois*, l'augmentation qui donnait ou donne chaque *année bissextile*; c'est pourquoi, en analysant le nombre de jours contenus dans la période julienne, par exemple, on trouve

$$1995 + 7980 \times 365 = 2,912,700 + 1995 = 2,914,695.$$

En effet, si la *période julienne* est de 7980 ans, il est clair qu'elle contient 7980 fois 365, donc on a $7980 \times 365 = 2,912,700$ jours; mais il y a dans cette période 1995 années bissextiles qui donnent 1995 jours, qui, ajoutés à la première somme, donnent 2,914,695 jours.

Telles sont donc les bases principales de toute chronologie; maintenant que nous les avons exposées le plus succinctement qu'il nous a été possible, nous allons donner successivement un résumé des diverses chronologies, en commençant par la chronologie sacrée.

Nous avons déjà dit plus haut que les bases de la chronologie sacrée, pour le monde chrétien, existent dans les livres saints, tels que la Bible, l'Ancien et le Nouveau Testament, et particulièrement la Genèse écrite par Moïse, en ce qui se rapporte aux époques primitives de l'histoire des hommes. Ces époques comprennent les temps qui s'écoulèrent entre Adam et la naissance d'Abraham. Il y a trois époques remarquables en remontant de la naissance d'Abraham au

déluge, et du délnge à Adam. Il se rencontre qnelques dissidences, dans les systèmes établis, qui proviennent des différences qui existent dans la supputation du même intervalle de temps, entre les trois textes de la Bible reconnus pour les plus anciens et les plus authentiques.

Temps depuis Adam jusqu'au déluge, selon les SEPTANTE.

1.	Adam, âgé de	230	ans, engendre	Seth	et vit encore 700	ans; il meurt la	135^{e}	année de Malaleel.
2.	Seth,	205	—	Enos,	707	—	20	— d'Enoch.
3.	Enos,	190	—	Caïnan,	715	—	58	— de Mathusala.
4.	Caïnan,	170	—	Malaleel,	740	—	81	— de Lamech.
5.	Malaleel,	165	—	Jared,	730	—	48	— de Noé.
6.	Jared,	162	—	Enoch,	800	—	280	— de Noé.
7.	Enoch,	105	—	Mathusala,	200	—	30	— de Lamech.
8.	Mathusala,	167	—	Lamech,	782	—	22	— après le déluge.
9.	Lamech,	188	—	Noé,	535	—	535	— de Noé.
10.	Noé,	500	—	Sem, Cham, Japhet	450	—	83	— de Heber.

Le déluge eut lieu 100 ans après.

2,242 ans, somme totale d'Adam au déluge ; 935 ans *de plus* que selon les Samaritains, et 586 de plus que selon les Hébreux.

Temps depuis Adam jusqu'au déluge, selon les SAMARITAINS.

1.	Adam, âgé de	130	ans, engendre	Seth,	et vit encore 800	ans; il meurt la	223^{e}	année de Noé.
2.	Seth,	105	—	Enos,	808	—	335	— de Noé.
3.	Enos,	90	—	Caïnan,	815	—	433	— de Noé.
4.	Caïnan,	70	—	Malaleel,	840	—	528	— de Noé.
5.	Malaleel,	65	—	Jared,	830	—	483	— de Noé.
6.	Jared,	62	—	Enoch,	785	—	»	— jusqu'au déluge
7.	Enoch,	65	—	Mathusala,	300	—	180	— de Noé.
8.	Mathusala,	67	—	Lamech,	653	—	»	— jusqu'au déluge
9.	Lamech,	53	—	Noé,	600	—	»	— idem.
10.	Noé,	500	—	Sem,	450	—	350	— du déluge.
	Jusqu'au déluge,	100						

1,307 ans, somme totale jusqu'au déluge ; selon les Samaritains, 985 ans de moins que selon les Septante, et 349 ans de moins que selon les Hébreux.

Temps depuis Adam jusqu'au déluge, selon les HÉBREUX.

1.	Adam, âgé de	130	ans, engendre	Seth,	et vit encore 800	ans; il meurt la	56^{e}	année de Lamech.
2.	Seth,	105	—	Enos,	807	—	168	— de Lamech.
3.	Enos,	90	—	Caïnan,	815	—	84	— de Noé.
4.	Caïnan,	70	—	Malaleel,	840	—	179	— de Noé.
5.	Malaleel,	65	—	Jared,	830	—	234	— de Noé.
6.	Jared,	162	—	Enoch,	800	—	366	— de Noé.
7.	Enoch,	65	—	Mathusala,	800	—	113	— de Lamech.
8.	Mathusala,	187	—	Lamech,	782	—	»	— jusqu'au déluge
9.	Lamech,	182	—	Noé,	505	—	5	— avant le déluge.
10.	Noé,	500	—	Sem, Cham, Japhet	450	—	350	— après le déluge.
	Jusqu'au déluge,	100						

1,656 ans, somme totale d'Adam jusqu'au déluge, selon les Hébreux ; 586 ans de moins que les Septante, et 349 ans de plus que les Samaritains.

Ces trois tableaux, qui contiennent tous les éléments de la chronologie sacrée avant le déluge, selon les trois textes de la Bible, sont dressés d'après la méthode d'Eusèbe, dont les travaux ont eu pour but de faire concorder avec les livres saints toutes les chronologies des peuples dont il s'est occupé. L'intervalle total entre Adam et le déluge est donc régulièrement limité par la 1re année d'Adam et la 600e du patriarche Noé ; cet intervalle est compté de même dans les trois systèmes. Le nombre des générations et les noms sont également semblables, mais les calculs ne présentent pas le même accord à l'égard des points intermédiaires, et, dans le résultat général, voici sommairement ces différences :

		Selon les Septante.		Selon les Samaritains.		Selon les Hébreux.
1. Adam engendre	Seth à l'âge de.	230 ans,		130 ans,		130 ans.
2. Seth	Enos —	205	—	105	—	105
3. Enos	Caïnan —	190	—	90	—	90
4. Caïnan	Malaleel —	170	—	70	—	70
5. Malaleel	Jared —	165	—	65	—	65
6. Jared	Enoch —	162	—	62	—	162
7. Enoch	Mathusala —	165	—	65	—	65
8. Mathusala	Lamech —	167	—	67	—	187
9. Lamech	Noé —	188	—	53	—	182
10. Noé	Sem, Cham, Japhet,	500	—	500	—	500
Le déluge 100 ans après, ci.		100	—	100	—	100
Ils comptent donc, depuis Adam jusqu'au déluge,		2,242	—	1,307	—	1,656 ans.

Ces différences résultent de l'époque assignée au commencement de chaque génération postérieure à Adam et de la durée de la vie de chaque génération.

		Selon les Septante.		Selon les Samaritains.		Selon les Hébreux.
1. Adam	vécut	930 ans,		930 ans,		930 ans.
2. Seth	—	912	—	913	—	912
3. Enos	—	905	—	905	—	903
4. Caïnan	—	910	—	910	—	910
5. Malaleel	—	895	—	895	—	895
6. Jared	—	962	—	847	—	962
7. Enoch	—	365	—	365	—	365
8. Mathusala	—	949	—	720	—	969
9. Lamech	—	723	—	653	—	777
10. Noé	—	950	—	950	—	950

Ce premier intervalle de temps forme ce que les chronologistes appellent le *premier âge du monde*.

L'espace de temps compris entre le déluge et la naissance d'Abraham, qui forme la vingtième génération d'hommes, Adam étant la première, s'est appelé le *second âge*. Cet intervalle se lie assez intimement avec l'histoire profane, et Eusèbe que nous suivons toujours, sans s'arrêter au temps de cette histoire antérieure à Abraham, détermine le synchronisme de la naissance d'Abraham avec les années du règne de divers potentats de l'Orient, sans contester en rien leur prétention à une organisation sociale devançant plus ou moins l'époque du patriarche. L'époque du déluge une fois établie, et la descendance de Noé conduite jusqu'à la naissance d'Abraham, il laisse les autres peuples arranger, selon leur genre, leurs chronologies particulières ; mais il les rattache solidement, pour toute la suite des temps, à l'histoire hébraïque et selon les lois ordinaires de l'humanité : dès lors tout marche d'un accord commun, et les opinions les plus opposées sur ce second âge et l'intervalle des principaux événements n'intéressent plus la foi religieuse. La diversité des textes bibliques est grande aussi et sur ces intervalles et sur la durée totale du second âge.

1. *Intervalle du déluge à la naissance d'Abraham, selon les* Septante.

						Années.
1. Sem, à l'époque du déluge, engendre		Arphaxad,	et vit encore	500 ans,	jusqu'à la	101e de Phalec.
2. Arphaxad, âgé de	135 ans, —	Sala,	—	303	—	9 de Ragau.
3. Sala,	130 —	Heber,	—	406	—	7 de Seruch.
4. Heber,	134 —	Phalec,	—	433	—	38 de Nachor.
5. Phalec,	130 —	Ragau,	—	219	—	75 de Seruch.
6. Ragau,	134 —	Seruch,	—	207	—	77 de Nachor.
7. Seruch,	130 —	Nachor,	—	200	—	51 d'Abraham.
8. Nachor,	79 —	Tharra,	—	119	—	49 d'Abraham.
9. Tharra,	70 —	Abraham,	—	135	—	35 d'Isaac.
10. Abraham naît						
	942 ans, total du déluge à la naissance d'Abraham.					

2. *Intervalle du déluge à la naissance d'Abraham, selon les* SAMARITAINS.

								Années.
1. Sem, à l'époque du déluge, engendre			Arphaxad, et vit encore		500 ans;	il meurt la		101e de Phalec.
2. Arphaxad, âgé de	135 ans,	—	Sala	—	303	—		39 de Phalec.
3. Sala,	130	—	Heber,	—	303	—		39 de Ragau.
4. Heber,	134	—	Phalec,	—	270	—		140 de Ragau.
5. Phalec,	130	—	Ragau,	—	109	—		109 de Ragau.
6. Ragau,	134	—	Seruch,	—	207	—		77 de Nachor.
7. Seruch,	130	—	Nachor,	—	100	—		21 de Tharra.
8. Nachor,	79	—	Tharra,	—	69	—		69 de Tharra.
9. Tharra,	70	—	Abraham,	—	75	—		75 d'Abraham.
10. Abraham naît.								
	942 ans, total du déluge à la naissance d'Abraham.							

3. *Intervalle du déluge à la naissance d'Abraham, selon les* HÉBREUX.

								Années.
1. Sem, à l'époque du déluge, engendre			Arphaxad, et vit encore		500 ans;	il meurt la		50e de Jacob.
2. Arphaxad, âgé de	35 ans,	—	Sala,	—	403	—		48 d'Isaac.
3. Sala,	30	—	Heber,	—	303	—		18 de Jacob.
4. Heber,	34	—	Phalec,	—	430	—		79 de Jacob.
5. Phalec,	30	—	Ragau,	—	211	—		48 d'Abraham.
6. Ragau,	34	—	Seruch,	—	207	—		78 d'Abraham.
7. Seruch,	30	—	Nachor,	—	200	—		1 d'Isaac.
8. Nachor,	29	—	Tharra,	—	119	—		49 d'Abraham.
9. Tharra,	70	—	Abraham,	—	135	—		35 d'Isaac.
10. Abraham naît.								
	292 ans, total du déluge à la naissance d'Abraham.							

La base fondamentale du calcul qui règle ces tableaux n'est que la succession des générations. Noé figure, dans la supputation du premier âge, depuis sa naissance jusqu'au déluge; c'est à la même époque du déluge que Sem engendre Arphaxad; il ne doit donc pas entrer dans le compte des générations, et c'est la naissance d'Arphaxad qui touche immédiatement à la fin des temps attribnés à Noé. Sem ne peut figurer que nominalement dans les tableaux, et la naissance d'Arphaxad a dû être le point initial du second âge.

Sur neuf supputations qui se rapportent au second âge, on ne trouve, dans les trois systèmes, que deux sommes semblables. Les Septante et les Samaritains s'accordent à porter la durée du second âge à 942 ans, et les Hébreux la réduisent, au contraire, à 292.

Intervalle du déluge à la naissance d'Abraham.

Selon les Septante.	942 ans.
Selon les Samaritains.	942
Selon les Hébreux.	292
Différence *en moins* selon les Hébreux.	650

Cette différence affecte sensiblement la durée générale des temps depuis Adam jusqu'à la naissance d'Abraham, car

Total de la durée des temps historiques depuis Adam jusqu'à la naissance d'Abraham.

	Selon les Septante.	Selon les Samaritains.	Selon les Hébreux.
	Années.	Années.	Années.
D'Adam au déluge.	2,242	1,307	1,656
Du déluge à Abrah.	942	942	292
Tot. d'Ad. à Abrah.	3,184	2,249	1,948

Le calcul des Septante donne donc 935 ans de plus que les Samaritains, et 1,236 ans de plus que les Hébreux, à la durée des temps antérieurs à Abraham.

L'intervalle d'Adam à la naissance de J. C. est de

Selon les Septante.	5,228 ans.
Selon les Samaritains.	4,293
Selon les Hébreux.	3,992

Mais, comme cette différence des trois textes qui se montre dans ce calcul est la même que nous avons remarquée dans l'appréciation des temps antérieurs à Abraham, nous en concluons facilement que les trois textes se trouvent d'accord sur l'intervalle de temps depuis Abraham jusqu'à la naissance du Christ, qui est l'année initiale de l'ère chrétienne.

Les chronologistes anciens n'ont point négligé de discuter ces différences, et, par-

mi les modernes, le nombre des dissentiments et des explications qu'elles ont fournis est infini ; mais nous ne nous en occuperons pas, regardant le sentiment d'Eusèbe comme prépondérant, car le savoir de cet écrivain, l'époque et le pays où il vécut lui donnent une très-grande autorité, qui elle-même se trouve corroborée par les résultats récents des travaux de la critique archéologique. Eusèbe a donc rapproché les trois textes de la Bible et a fait remarquer les différences qu'on y trouve dans la supputation de l'intervalle d'Adam à la naissance d'Abraham; il montre, en même temps, en quels points s'accordent deux de ces textes, comme le samaritain avec le grec pour l'intervalle du déluge à Abraham ; il examine ensuite les nombres du texte hébreu, tel qu'il était de son temps et tel qu'il est encore, et il n'hésite pas à le déclarer erroné ; il reconnaît que la version des Septante fut faite sur ce texte hébreu, mais avant qu'il fût corrompu, et qu'elle doit, en conséquence, être préférée aux autres textes, et c'est ce texte qu'il adopte dans sa chronologie, non-seulement pour les raisons que l'on vient d'énoncer, mais parce que, dit-il encore, l'Eglise chrétienne le suit universellement, et parce que c'est de cette version grecque que les apôtres et les disciples du Sauveur ont recommandé de se servir

Le père Pezron, de l'Oratoire, se fit remarquer parmi les partisans modernes du système des Septante; il écrivit, en 1687, un livre fort remarquable pour soutenir cette opinion, *l'Antiquité des temps rétablie*, etc. Les recherches de la critique moderne s'accordent aussi à reconnaître au texte grec des Septante l'antique et universelle autorité dont il a joui dans les premiers siècles de l'ère chrétienne c'est-à-dire à une époque où une foule de documents de l'histoire profane existaient alors et qui depuis se sont égarés. Mais remarquons bien que nous n'entendons établir ici la suprématie que nous accordons au texte des Septante qu'en ce que cette suprématie ne touche qu'aux points chronologiques et non en rien ce qui serait contraire au décret du concile de Trente (*voy.* BIBLE, VULGATE). Le concile, embarrassé par les diverses versions de la Bible, déclare la Vulgate *authentique* et que nul ne peut la rejeter : *Hæc ipsa vetus et vulgata editio pro authentica habeatur, et nemo illam.... rejicere..... audeat vel præsumat.* Il n'y eut donc pas d'anathème contre les autres versions; enfin le concile ne prétendit pas non plus autoriser ni consacrer, par son décret, les fautes qui pouvaient s'être glissées dans la Vulgate sur les points étrangers au dogme. La liberté légale laissée au choix des critiques dans l'application de ces traductions à la chronologie générale prouve à la fois la difficulté de se déclarer pour l'une à l'exclusion de toutes les autres.

Supputation des temps depuis la première génération humaine jusqu'à Jésus-Christ, selon Eusèbe.

Nous avons montré plus haut qu'Eusèbe, accordant la préférence à la version des Septante, donnait

1° Depuis la venue d'Adam sur la terre jusqu'au déluge.	2243 ans.
2° Depuis le déluge jusqu'à la première année d'Abraham.	943
3° Eusèbe compte depuis Abraham jusqu'à Jésus-Christ. .	2044
Total depuis Adam jusqu'à J. C.	5230
Depuis J. C. jusqu'à la présente année.	1845
Total général depuis Adam jusqu'à nos jours.	7075 ans.

On peut encore reculer d'un siècle l'époque de la naissance d'Abraham et ajouter alors 100 ans à toutes ces sommes d'années.

Les mêmes temps historiques, selon les supputations rétrogradées, donnent

1° De l'année courante jusqu'à la 1re de l'ère chrétienne inclusivement.	1845 ans.
2° De la 1re année de l'ère chrétienne à la naissance d'Abraham, selon Eusèbe. . .	2044
Total depuis l'année courante jusqu'à la naiss. d'Abraham.	3889 ans.
3° De la naissance d'Abraham à l'époque des plus anciens monuments histor. connus, Pour l'Egypte, 128 ans. Pour la Chine, 213 ans.	213
Total depuis l'année courante jusqu'à l'époque des plus anciens monuments connus. .	4102 ans.

On peut également ici, comme ci-dessus, reculer d'un siècle l'époque de la naissance d'Abraham, et ajouter alors 100 ans aux sommes d'années.

4° De l'époque de ces monuments à celle qui est assignée au déluge.	730 ans.
Total depuis l'année courante jusqu'au déluge.	4832
Du déluge à la chute d'Adam. .	2243
Total de l'année courante à la chute d'Adam.	7075 ans.

On pouvait croire toute dispute sur la chronologie de la Bible terminée, quand se présentèrent de nouveaux antagonistes, les géologues, qui prétendirent reculer incommensurablement l'époque de la formation de la terre; ils doutèrent de la véracité de Moïse, attaquèrent les époques de la création et discutèrent longuement sur le mot *jour*, attribué à chaque période de création (*voy.* ce mot). Mais le récit de Moïse, si merveilleusement confirmé par l'histoire de toute la nature, a eu peu de peine à vaincre ses détracteurs; sa simplicité et sa bonne foi lui ont suffi. Contre un détracteur se sont élevés bien vite une foule de défenseurs pris eux-mêmes au nombre des naturalistes le plus en renom, tels que Cuvier, Pallas, de Saussure, Dolomieu. Nous nous réservons, en traitant le mot *Cosmogonie*, de montrer l'accord qui existe entre les faits scientifiques avec les faits révélés; en réunissant les enseignements divers aux données scientifiques sur les mystères de la création, nous prouverons que la science, fondée sur une observation exacte des phénomènes de la nature, est toujours d'accord, dans toutes les déductions légitimes, avec les vérités révélées par l'auteur même de la nature. Nous terminerons notre article de la *Chronologie sacrée* par une citation de monseigneur d'Hermopolis, tirée d'une de ses conférences : « Eloigné de tout esprit de système, je ne me prononcerai ni pour ni contre cette opinion (que le mot jour n'a pas une signification fixe et invariable, et que ce mot, dans la Bible, exprime un espace de temps, une époque illimitée); si elle n'est pas la plus commune, elle a toutefois ses partisans : je pourrais citer des théologiens modernes qui l'ont embrassée, ou qui, du moins, la regardent comme incertaine; tout ce qu'il importe de savoir, c'est qu'elle n'est pas condamnée et qu'on peut la défendre sans blesser en rien la doctrine orthodoxe. Dans son ouvrage sur la Genèse, saint Augustin dit expressément qu'il ne faut pas se hâter de prononcer sur la nature des jours de la création, ni d'affirmer qu'ils fussent semblables à ceux dont se compose la semaine ordinaire, et, dans la *Cité de Dieu*, il dit encore qu'il nous est difficile et même impossible d'imaginer, à plus forte raison de dire quelle est la nature de ces jours : *qui dies cujusmodi sunt, aut perdifficile nobis, aut etiam impossibile est cogitare, quanto magis dicere.* Si vous faisiez observer que, dans cette opinion, qui fait des six jours autant d'époques indéfinies, le monde pourrait être plus ancien qu'on ne le suppose communément, je répondrais que la chronologie de Moïse date moins de l'instant de la création de la matière que de l'instant de la création de l'homme, laquelle n'eut lieu que le sixième jour. L'Ecriture sainte suppute le nombre d'années du premier homme et de ses descendants, et c'est de la supputation des années des patriarches successifs que se forme la chronologie des livres saints, en sorte qu'elle remonte moins à l'origine du globe qu'à l'origine de l'espèce humaine. Dès lors nous sommes en droit de dire aux géologues : Fouillez tant que vous voudrez dans les entrailles de la terre : si vos observations ne demandent pas que les jours de la création soient plus longs que nos jours ordinaires, nous continuerons de suivre le sentiment commun sur la durée de ces jours; si, au contraire, vous découvrez d'une manière évidente que le globe terrestre, avec ses plantes et ses animaux, doit être beaucoup plus ancien que le genre humain, la Genèse n'aurait rien de contraire à cette découverte, car il nous est permis de voir dans chacun des six jours autant de périodes de temps indéterminées, et alors nos découvertes seraient le commentaire explicatif d'un passage dont le sens n'est pas entièrement fixé. La jeunesse ne sait pas assez combien elle doit être en garde contre des systèmes que les passions imaginent et que les passions accueillent avec transport. Heureusement ces vains systèmes passent comme l'homme qui les invente, et la vérité des livres saints demeure comme le Dieu qui en est la source; elle sort de toutes les attaques qu'on lui livre plus éclatante et plus pure que jamais. De nouvelles difficultés amènent de nouvelles recherches, et, avec elles, de nouveaux triomphes; c'est ce que nous atteste l'expérience de huit siècles. » (*Défense du christianisme*, t. II, p. 94.)

CHRONOLOGIE ÉGYPTIENNE.

Les chronologies égyptienne, persane et chinoise sont toutes erronées, par rapport à l'ancienneté que s'attribuent ces diverss peuples, qui croyaient rehausser le mérite de leur nation en proportion du nombre d'années qu'ils donnaient à leur existence. Nous avons cherché à faire concorder ces diverses chronologies avec les temps de la Bible; nous y sommes parvenu pour toutes les époques véritablement historiques : si nous mentionnons les autres, évidemment fabuleuses, nous n'avons pas besoin de dire que nous les regardons comme fausses, en tant qu'elles sont contraires aux faits cités par les livres saints, dont l'exactitude entière est confirmée par tous les monuments authentiques.

La chronologie égyptienne se partage en deux portions bien distinctes : 1° le système général de cette chronologie historique tel que les Egyptiens se l'étaient fait et tel que leurs annalistes nous l'ont transmis; 2° le témoignage des monuments encore connus qui confirment et mettent hors de doute la véracité d'une partie de cette chronologie. La partie historique de la chronologie égyptienne se base sur des annales écrites qui sont 1° la *Vieille chronique*; 2° la *Liste des dynasties royales égyptiennes*. Les monuments analogues à ces relations écrites sont des listes de rois tracées soit sur papyrus, en caractères hiéroglyphiques, soit en tables généalogiques de ces mêmes rois, plus ou moins complètes et pour des époques différentes, gravées parmi les bas-reliefs de plusieurs temples, telles que la *table d'Abydos*. (*Voy.* ce mot.) Nous ne citerons, parmi les annalistes égyptiens, Hérodote, que pour dire que, n'ayant pas bien compris, sans doute, ce que lui racontaient les prêtres égyptiens, il partagea plusieurs choses qui devaient se confondre, et donna ainsi à l'Egypte une antiquité de plus de 36,525 ans. (*Voy.* à ce sujet notre dissertation sur le mot ZODIAQUE.) D'après Manethon, les dynasties royales ne comporteraient qu'une suite de 5,536 ans, jusqu'à la conquête de l'Egypte par Alexandre le Grand, qui eut lieu 332 ans avant J. C.

Voici le tableau de ces dynasties, si essentielles à connaître pour l'histoire de ces pays.

Tableau des dynasties royales égyptiennes, d'après Manethon et Eusèbe.

Ordre des dynasties.	Origine.	Nombre de rois.		Durée de leurs règn.
1re	Tenète thébaine.	8	—	252
2e	Idem.	9	—	297
3e	Memphite.	9	—	197
4e	Idem.	8	—	448
5e	Eléphantine,	9	—	248
6e	Memphite.	6	—	197
7e	Idem.	5	—	75
8e	Idem.	5	—	106
9e	Héracléopolite.	4	—	100
10e	Idem.	19	—	185
11e	Diospolite.	17	—	59
12e	Idem.	7	—	245
13e	Idem.	60	—	453
14e	Xoïte.	76	—	484
15e	Pasteurs.	»	—	250
16e	Idem.	5	—	190
17e	Pharaon thébaine. / Pasteurs.	6 / 6		260
18e	Déospolite.	14	—	348
19e	Idem.	5	—	194
20e	Idem.	12	—	172
21e	Tanète.	7	—	130
22e	Babastite.	3	—	44
23e	Tanète.	4	—	44
24e	Saïte.	1	—	6
25e	Ethiopienne.	3	—	44
26e	Saïte.	9	—	167
27e	Persane.	8	—	120
28e	Saïte.	1	—	6
29e	Mendésienne.	5	—	21
30e	Sebennitique.	3	—	20
31e	Persane.	3	—	8
	Fin de son règne.	»	—	».

Il existe dans ce tableau plusieurs erreurs que la découverte récente de certains monuments a fait reconnaître, et que nous avons rectifiées dans le tableau suivant que nous croyons devoir donner ici; nous éviterons ainsi toute discussion, qui ne peut trouver place dans cet ouvrage. Nous avons dressé ce tableau d'après tous les auteurs connus, et nous avons évité de mentionner les princes dont les noms ou les règnes sont incertains. Quand les noms nous ont paru douteux, nous les avons fait suivre du signe ?.

NOM DU ROI D'APRÈS LES AUTEURS.	NOM DU ROI D'APRÈS LES MONUMENTS.	ÉVÉNEMENTS CONTEMPORAINS.	AVÉNEMENT Avant J. C.
PREMIÈRE DYNASTIE.			
Menès. Minous de Joseph.	Menai.	Selon Joseph, il vécut environ 1300 ans avant Salomon.	2320
2e DYNASTIE.			
Athothis.	. . . .	Fils de Menès, bâtit le palais de Memphis.	2300
(Les success. incertains.)	Il faut remarquer que, pendant une grande partie de cette période, l'Égypte semble avoir été partagée en deux États distincts, gouvernés chacun par leurs rois.		
Suphis ou Saophis.		Fondateur du royaume de Sicyon, 2089. Il bâtit la grande pyramide	2123
Suphis II, ou Sen Saophis.		Frère du précédent. Ère de l'empereur chinois Yao (2057). Il bâtit la seconde pyramide.	2083
Moscheris ou Mencheris.		Bâtit la troisième pyramide.	2043
Musthis?		. . . .	2022
Pammus?		. . . .	2011
Apappus ou Aphoph.		Abraham visite l'Égypte, 1920.	2001
Achescus Ocaras?		. . . .	.
Nitocris.		Reine, nommée *Nicaule* par Joseph.	1900
Myrtæus?		. . . .	1890
Thyosimares?		. . . .	1880
Thinillus?		Fondation du royaume d'Argos, 1856.	1866
Semphucrates		Deluge d'Ogygès dans l'Attique.	1848

Le nombre des dynasties depuis Athothes jusqu'à Menmoph est probablement trop considérable. Nous ne parlerons pas des rois qui figurent dans la liste de Manethon jusqu'à la 15e dynastie, parce que nous ne pouvons les étayer d'aucune autorité positive.

15e DYNASTIE.			
(Incertain.)	Menmoph.	. . . .	1830
16e DYNASTIE.			
(Incertain.)	. . . .	. . . .	.
Misartesen.	Osistasen Ier.	Arrivée de Joseph en Egypte, 1706.	1740
	Amun-m-gori Ier?	. . . .	1696
	Amun-m-gori II?	. . . .	1686
17e DYNASTIE.			
(Incertain.)	Osistasen II.	. . . .	1651
	Nofri-Ftep ou Osistasen III.	Joseph meurt en 1635.	1636
	Amun-m-gori III.	. . . .	1821
	(Ici un nom inconnu.)	. . . .	1580
18e DYNASTIE.			
Amosis (Chebron).	Chebron. Amès.	Une nouvelle dynastie, qui ne connut pas Joseph, monta sur le trône (*Exode*, I, 8). — Moïse naît, 1571. — Cécrops établit une colonie à Saïs et fonde le royaume d'Athènes, 1556.	1575
Amenoph.	Amunoph Ier.	. . . .	1550
Mephres, Mesphris, Mesphra-Tuthmosis.	Thothmes Ier.	On trouve sa 14e indiquée sur les monuments.	1532
Misphra-Tummosis ou Tothmosis.	Thothmes II.	Le règne d'Amun-Neitgori est compris dans celui-ci.	1505
Thummosis, ou Tothmosis.	Thothmes III.	Exode des Hébreux, 1491, 430 ans après l'arrivée d'Abraham	1495
Amenophis.	Amanoph II	Moïse meurt en 1451.	1456
Horus.	Thothmes IV.	. . . .	1446
Rathotis.	Amunoph III.	Le Memnon supposé de la statue parlante.	1430
Achencherra ou Chebres.	Amun-men?	. . . .	1408
Achencherre ou Acherres.	Remesso ou Remeses Ier.	. . . .	1395
Armais.	Osirei Ier?	. . . .	1335
Remeses-Miamun.	Amun-Mai. Remeses, Remeses II, ou Remeses le Grand.	Le Sésostris des Grecs. On trouve indiquées sur les monuments la 44e et la 62e année de son âge.	1335
Amenophis.	Pthahmen-Thmei-oftep? son fils.	. . . .	1289
19e DYNASTIE.			
Sethos.	Pthah-men-Se-Pthah.	. . . .	1269
Rampses.	Osirei II, ou Osiri-men-Pthah.	. . . .	1255
Amenophthes	Osirita? Remeses? Amun-Mai.	. . . .	1245
Ramesses.	Remeses III, Mismun ou Amun-Mai.	. . . .	1235
Ammanemes.	Remeses IV.	. . . .	1205
Thuoris.	Remeses V.	Troie prise en 1184, d'après les marbres d'Arundel, et, selon Pline, sous le règne d'un Remeses.	1195
. . . . . . ?	Remeses VI.	. . . .	1180
20e ET 21e DYNASTIES.			
. . . .	Remeses VII.	. . . .	1170
. . . .	Remeses VIII.	. . . .	1155
. . . .	Remeses IX.	. . . .	1140
. . . .	Remeses X.	. . . .	1125
. . . .	Remeses XI.	. . . .	1110
. . . .	Amun-Mai-Pouce?	. . . .	1095
. . . .	Amun-Mese?	. . . .	1080

La suite des règnes est fort douteuse pendant une période de quatre-vingt-dix années, jusqu'à l'avénement de la 22e dynastie, qui suit.

Sesonchis.	Sheshonk Ier.	Le *Shishak* de l'Écriture, qui pilla le temple de Jerusalem, 971 ans avant J. C.	981
Osorthon.	Osorkon Ier.	Contemporain de Zérah, le roi d'Ethiopie, qui s'enfuit avec Asa, en 941 avant J. C.	945 925
23e DYNASTIE.			
(Incertain.)	Osorkon II.	Homère florissait vers l'an 907 avant J. C.	908
	Sheshonk II.	. . . . Régna jusqu'en. . .	890 860

Jusqu'au règne de Bocchoris, qui monta sur le trône en 812, il se trouve une période qu'il m'a été impossible de remplir. Il y a sans doute plusieurs princes qui régnèrent pendant cet intervalle de 500 ans, entre autres le père de Bocchoris, le Tnephaethus de Diodore et le Technates de Plutarque.

24e DYNASTIE.			
Bocchoris *le Sage*.	Pehor, Bakhor, ou Amun-se-Pehor.	. . . .	812
25e DYNASTIE.			
Sabacco.	Sabakoph	Le *So* de l'Écriture. — Fondation de Rome, en 753 avant J. C.	773
Sebechon, Sevechus.	Shebek.	Captivité des dix tribus, 721 avant J. C.	[illegible]
Teracus, Tearchus, Tearcon.	Tehrak.	Le *Thirakah* de l'Écriture. — *Sennacherib* attaque Judah.	710 jusqu'à [illegible]
26e DYNASTIE.			
Stephinathis. Nechepsus. Nechao Ier.	. . . .	Les douze rois.	.
Psammitichus Psamaticus.	Psmatik Ier.	Josué défait, 610 ans avant J. C.	664
Nechao II.	Neco.	Neco, battu par Nabuchodonosor, 606 avant J. C. Une stèle, existant au musée de Florence, donne 71 ans depuis la 3e année de Neco jusqu'à la 15e d'Amasis.	610

NOM DE ROI D'APRÈS LES AUTEURS.	NOM DU ROI D'APRÈS LES MONUMENTS.	ÉVÉNEMENTS CONTEMPORAINS.	AVÉNEMENT
			Avant J. C.
Psammitichus Psammuntis ou Psammis.	Psamatik II.	Captivité de *Jehoïakim*, 599 avant J. C.	600
Vaphres ou Apries.	Psamatik III	*Le Pharaon Hophra* de l'Ecriture.	596
Amasis ou Amosis	Ames-Neit-se.	Babylone prise par Cyrus, 538 avant J. C. On trouve la 44e année de ce roi indiquée sur les monuments	571
Psammicherites ou Psammenitus.	. . . .	. . . .	525
	27e DYNASTIE.		
Cambyses.	Kanbosh.	S'empare de l'Égypte la 4e année de son règne.	525
Darius.	Ntareosh. Ndareosh.	Bataille de Marathon, 490 ans avant J. C. — Révolte de l'Égypte, 486 ans avant J. C.	521
Xerxes le Grand.	Khsheetsh.	Xerxes s'empare de l'Égypte en 484. — Naissance d'Hérodote.	485
Artabanus.	. . . .	Ce prince règne sept mois.	472
Artaxerxes.	Artkhsheshes.	Révolte de l'Égypte. — Inaros et Amyrteus sont déclarés rois en 463. — Hérodote visite l'Égypte en 460 avant J. C.	472
Xerxes II.	. . . .	Règne deux mois.	425
Sogdianus.	. . . .	Règne sept mois.	425
Darius Nothus.	. . . .	. . . .	De 424 à 414

NOM DU ROI D'APRÈS LES AUTEURS.	NOM DE ROI D'APRÈS LES MONUMENTS.	ÉVÉNEMENTS CONTEMPORAINS.	AVÉNEMENT
			Avant J. C.
	28e DYNASTIE.		
Amyrteus. Amyrtæus.	Ao-ma-hor-te ?	. . . .	414
	29e DYNASTIE.		
Nepherites. Nephreus.	Nefaorot.	. . . .	408
Achoris, Acoris.	Hakori.	Mort de Cyrus le Jeune, 401 avant J. C.	402
Psammoutis.	Pse-mavt.	. . . .	389
Nepherites. Mouthes.	(Inconnus sur les monuments.)	. . . .	388
	30e DYNASTIE.		
Nectanebes, le Nectabis de Pline	Nectanebo ou Nakht-nebo.	. . . .	387
Teos, ou le Tachos de Diodore.	. . . .	. . . .	369
Nectanebes, ou le Nectanabis de Plutarque.	. . . .	Battu par les Perses, il s'enfuit en Ethiopie en 340 avant J. C.	362
	31e DYNASTIE.		
Ochus, ou Artaxerxes III.	Inconnus sur les monuments.	Mort de Philippe, 338 ans avant J. C.	340
Arses.		. . . .	338
Darius Codomanus.		Alexandre se rend maître de l'Egypte en 332, il meurt en 333. Ptolemée Lagus devient gouverneur de l'Egypte en 322, et roi de la même contrée en 305.	336

Nous nous arrêtons ici, parce que, là où il n'y a plus d'incertitude, il n'y a plus de discussion ni de faits à rectifier. L'histoire des Ptolémées est trop connue pour qu'il soit nécessaire de mentionner ici leurs règnes, notre intention n'ayant été que de poser des jalons propres à se reconnaître dans la recherche des faits relatifs à la chronologie problématique des anciens temps égyptiens.

CHRONOLOGIE DES PERSES.

Selon Firdoussi, l'auteur du *livre des Rois*, l'origine de la première dynastie, dite *des Pichdadiens*, remonte très-haut, dont le premier roi vécut, dit-il, 1000 ans et n'en régna que 30 : ses successeurs, au nombre de huit, occupèrent le trône pendant 2302 années. On croit assez généralement que le Cyrus des historiens grecs est Kaikorson, second roi de la seconde dynastie : le règne de ce prince commença l'an 553 avant J. C. Son père et son grand-père régnérent, avant lui, durant 250 ans. Les *Annales royales* de la Perse, selon le Chah-Nameh, donnent les époques suivantes :

Règne de Cyrus (avant J. C.).	553 ans.
Règne des deux prédécesseurs de Cyrus.	250
Règne des Pichdadiens, après Kaioumortz.	2302
Vie de Kacoumaratz (son règne compris)	1000
Total. . .	4105 ans.

En supposant que ce dernier soit né cinquante ans après le déluge, il résulte de ce qui précède 1° que le déluge, selon Firdoussi, serait arrivé 4155 ans avant l'ère chrétienne; 2° que la première dynastie remonterait à l'an 1773 avant notre ère, et la seconde, celle des Kaianiens, à l'an 803. Cyrus fut le troisième roi de cette dynastie.

CHRONOLOGIE GRECQUE.

Il serait fort difficile d'établir une chronologie générale pour la Grèce : ce pays, divisé en petits Etats séparés, eut autant de chronologies que de provinces, qui toutes commencèrent à une époque différente et basées sur des annales fort incertaines, puisque très-souvent elles ne tiraient leurs preuves que de la tradition et des monuments. Le calcul chronologique des Grecs se fondait sur la succession des générations, moyen fort équivoque et qui, néanmoins, fut employé par Hérodote. La chronologie avait encore pour base les inscriptions funéraires, celles des monuments publics, la liste des

prêtres et prêtresses attachés à chaque temple, la série des vainqueurs dans les jeux publics. On employait comme ère chronologique les jeux Olympiques; mais, comme son origine se perdait dans la nuit des temps, on prit pour limite l'olympiade où le vainqueur Coroebus fut, pour la première fois, honoré d'une statue : cette olympiade se rattache à la 776e année avant J. C. Eusèbe a fait un très-beau travail pour les chronologistes qui sont venus après lui; il est remonté aux origines historiques des divers Etats de la Grèce, en suivant les traditions que la Grèce elle-même avait généralement adoptées.

Sicyone prétendait à l'antiquité la plus reculée : son premier roi avait devancé celui d'Argos de 235 ans et celui d'Athènes de 533. Castor publia une liste des rois de Sicyone, qui, au nombre de vingt-six depuis Egialée, régnèrent 965 ans. Egialée fut roi 1350 ans avant la première olympiade ou à 2126 ans avant J. C.

Argos, dont le premier roi fut Inachus, qui eut treize successeurs. Ces quatorze règnes furent de 544 ans. Les Pélopides transportèrent le trône à Mycène : après 215 ans de règne, ils furent remplacés par les Héraclides; 60 ans après eut lieu l'émigration des Ioniens. La première olympiade ne fut que 267 ans plus tard : ainsi donc Inachus régna en 1682 avant J. C.

Athènes remontait ses annales jusqu'à Ogygès, qui précéda Cécrops de 190 ans. Les seize rois et les dix-neuf magistrats qui se succédèrent dans le gouvernement d'Athènes embrassent une période de 780 ans depuis Cécrops jusqu'à la première olympiade; ainsi Ogygès remontait à l'an 1756 avant l'ère chrétienne.

Corinthe fut gouvernée par des rois de l'époque des Héraclides dans le Péloponnèse. Cypselus se substitua au dernier de ces rois, 447 ans après les Héraclides. Ils régnèrent donc de 1103 à 656 avant J. C.

Lacédémone compte aussi les rois du temps des Héraclides. La première olympiade correspond à la dixième année de son huitième successeur, Alcamène; cet intervalle est donc limité entre les années 1103 et 776 av. J. C.

La Macédoine, dont le premier roi connu fut Caranus, eut vingt-trois autres rois, dont le dernier fut Alexandre le Grand. Tous ces règnes réunis forment un total de 465 ans; le règne de Caranus à 13 ans avant la première olympiade ou à 789 années avant J. C.

L'Epire et la Thessalie furent pendant longtemps gouvernées par les mêmes souverains que ceux qui commandèrent à la Macédoine.

Parmi les certitudes de la chronologie grecque, nous citerons les inscriptions grecques où les magistrats avaient pris soin de faire graver les principales époques de leurs annales : les marbres de Paros sont d'un grand intérêt, malgré quelques lacunes. L'auteur a pris pour point de départ l'archontat de Diognète, à Athènes, et c'est aux années antérieures à cette magistrature qu'il rapporte les monuments qu'il a énumérés. L'archontat de Diognète remonte à l'an 264 avant J. C.

Voici quelques-uns des faits principaux :

	Avant Diognète.	Avant l'ère chr.
Règne de Cécrops, à Athènes.	1318	1582
Déluge de Deucalion, Cranaüs régnant à Athènes. . . .	1265	1529
Cadmus à Thèbes.	1255	1519
Cérès à Athènes.	1145	1409
Prise de Troie.	955	1209
Homère.	643	907
Tyrannies de Pisistrate. . .	297	561
Premier succès d'Euripide. .	222	486
Hiéron, tyran de Syracuse. .	208	472
Premier succès de Sophocle. .	206	470
Mort d'Euripide.	145	409
Mort de Socrate, âgé de 70 ans.	137	401

Les écrivains grecs rapportaient aussi les dates des faits historiques aux années de service des prêtresses du temple de Junon à Argos. Thucydide et même Xénophon se sont conformés à cette coutume.

CHRONOLOGIE ROMAINE.

Que dire de la chronologie romaine, après les ouvrages de Denys d'Halicarnasse, qui a remonté jusqu'aux époques les plus anciennes. D'après cet écrivain, les Siciliens occupaient l'Italie quand les étrangers ou Aborigènes venus avec la colonie d'Œnotrus les en chassèrent. Après ceux-ci vinrent les Thessaliens, auxquels succédèrent les Pélages avec Evandre; plus tard vinrent les compagnons d'Hercule; enfin Enée, avec les débris de son armée échappés au siége de Troie. Enée eut quatorze successeurs, dont Amulius Sylvius, le dernier, mourut 424 ans après la prise de Troie; il précéda

immédiatement Romnlus et la fondation de Rome. L'époque de cette fondation de Rome a été déterminée par les Romains eux-mêmes : Caton l'ancien s'en occupa le premier, et Varron ensuite. Selon le premier, Rome fut fondée la première année de la septième olympiade ou la 752ᵉ avant J. C., et, selon Varron, une année plus tôt. C'est cette dernière donnée qui fut adoptée par l'empereur Claude quand il fit de l'époque de la fondation de Rome une ère civile pour l'empire. L'année de Varron commençant son année le 21 avril, la fondation de Rome remonte donc au 21 avril 753 avant J. C.

Varron avait partagé les anciens temps de l'Italie, avant la fondation de Rome, en trois intervalles : 1° en *incertain;* 2° en *mythique* ou fabuleux; 3° en *historique :* celui-ci commence avec la première olympiade. *L'ère de la fondation de Rome*, telle que les historiens classiques l'ont employée, se marque ainsi A. U. C. (*ab urbe condita*).

CHRONOLOGIE DES BRAHMES DE L'INDE.

Les brahmes reconnaissaient quatre âges du monde : le premier dura, selon eux, 1,728,000 ans; le deuxième, 1,296,000 ans; le troisième, 864,000 ans; enfin le quatrième, qui est l'époque actnelle et qui ne doit dnrer que 432,000 ans, la moitié jnste du troisième. La 4926ᵉ année de cet âge actuel répondait à l'année 1825 de notre ère. Un cataclysme universel et une révolution générale dans la nature ont marqué la fin de chaque âge : le dernier cataclysme, qui eut lieu à la fin du troisième âge, arriva l'an 8100 avant J. C., époque qui se rapporte au déluge de Noé, selon les Septante. C'est de cette dernière révolution que datent les temps historiques des Indous.

CHRONOLOGIE CHALDÉENNE.

Ayant, au mot CHALDÉE, donné la chronologie des Chaldéens, nous y renvoyons le lecteur. (*Voy*. CHALDÉE.)

CHRONOLOGIE CHINOISE.

Le tableau des dynasties chinoises, dit M. Champollion-Figeac, dans son ouvrage sur la chronologie, n'est pas un des moins importants à l'égard des certitudes historiques; il est tiré 1° du traité de la chronologie chinoise, du P. Gaubel, publié, en 1814, par le baron de Sacy et M. Abel Remusat, pour ce qui concerne les temps primitifs des annales chinoises, jusques et y compris la dynastie des Hans, qui finit en l'année 220 de l'ère chrétienne; et 2° de l'*Art de vérifier les dates* pour les temps postérieurs jusqu'à l'époque actuelle, et du tableau des dynasties chinoises encore en tête du catalogue des livres chinois de la bibliothèque royale de Berlin, publié, à Paris, en 1822, par M. Klaproth.

On remarquera, dans ce tableau résumé de la chronologie chinoise, 1° les temps systématiquement adoptés par les écrivains chinois comme un comput officiel plutôt, sans doute, que comme une réalité, et ces temps-là embrassent les règnes des *trois Augustes*, dont l'ensemble ne s'élève pas à moins de 81,600; 2° les temps que des écrivains chinois adoptent comme réellement historiques ou ceux qui embrassent l'intervalle écoulé entre le premier empereur nommé dans les annales Yeou-Tchao, ou au moins entre Fou-Hi, le troisième de ces souverains, et Yao, qui fut le quatorzième successeur de Fou-Hi. L'époque de ce dernier remonterait, selon cette opinion, à l'an 3468 avant l'ère chrétienne.

Le règne de Yao est une troisième époque dont la certitnde est appuyée sur d'imposants suffrages. Voici ce que dit le père Gaubel : Il est constant que, au temps de Yao, la Chine était assez peuplée et qu'il y avait même des habitants dans les îles de la mer orientale. On savait composer en vers et il y avait des colléges au temps de Chnm (successeur de Yao); on savait rapporter aux étoiles les solstices et les équinoxes; on connaissait une année de 365 jours et un quart; on savait s'en servir pour disposer l'année de douze mois lunaires, année que l'on savait, par intercalation, égaler aux années solaires; on savait observer les astres; il y avait des ouvrages en cuivre, en fer, en vernis, en étoffes de soie; on savait faire les barques, même pour aller à des îles de la mer orientale. Tout cela est constant par la première partie du livre *Chou-King*, ÉCRITE au temps même de Yao et de Chum. Il faut nécessairement admettre des peuples à la Chine avant le temps de Yao. (P. GAUBEL, *Traité de chronologie chinoise.*)

Le commencement du règne de Yao est fixé à l'an 2357 avant J. C. : cette époque ne cadrerait pas avec celle du déluge universel, selon les supputations du texte hébreu de la Bible; mais elle n'a rien de contraire à la chronologie sacrée, selon le texte des Septante, et la cour de Rome autorisa sans dif-

ficulté l'adoption de la chronologie chinoise depuis le règne de Yao, et la vérification de cette époque reculée par le calcul des temps selon les Septante. On doit faire remarquer que la Chine et l'Égypte contemporaines prennent en même temps une place très-légitime dans l'histoire certaine de la civilisation dés le XXIV[e] siécle avant l'ére chrétienne : c'est le temps où commence le règne d'Yao en Chine, et celui de la XV[e] dynastie en Égypte (Champollion-Figeac, *Chronologie*).

Époques antérieures à l'ère chrétienne.

Pan-Kon gouverna d'abord le monde entier, aprés lui vinrent les trois Augustes.

	Années.
Tieng-Hoang (les 13 frères) régna	18,000
Ti-Hoang (les 11 fréres). . . .	18,000
Ging-Hoang (les 9 frères). . . .	45,000
Total des trois Augustes. .	81,000

Époques historiques, selon les Chinois.

	Avant J. C.
L'empereur Yeou-Tchao (enseigna à construire les cabanes) régna. . .	»»»»
L'empereur Som-Gin (enseigna l'usage du fer et le commerce) régna. . .	»»»»
L'empereur Fou-He (enseigna la pêche et la chasse) régna l'an. . .	3468
L'impératrice Nu-Oua (il y eut un déluge sons son règne) régna l'an. .	3355
L'empereur Yen-Ti (enseigna le labourage et la médecine) régna l'an	3218
Sept successeurs, le premier régna en	3078
Hoang-Ti.	2696
Chao-Hao ou Kin-Tien.	2598
Tchouen-Hin ou Kao-Yang. . . .	2514
Ty-Ko ou Kao-Sin.	2436
Yao.	2257
Chun, associé au trône en 1285, régna seul en.	2257

L'époque assignée ici au commencement du règne de Yao est regardée comme certaine par les missionnaires et admise par l'autorité pontificale. Depuis le règne de Yao jusqu'à nos jours, les annales chinoises n'offrent aucune lacune, et les événements comme la durée des princes s'y trouvent conformes à l'ordre général des faits historiques des autres peuples, tant anciens que modernes.

DYNASTIES.

Dynasties.	Règnes.	Durée.		Av. J. C.
Hia,	17	439	le 1[er] régna en	3205
Chang,	28	644	—	1766
Tcheou,	36	874	—	1122
Tsing,	3	42	—	248
Han,	25	426	—	207

Total des règnes avant l'ère chrétienne :

1° Depuis Fou-Hi jusqu'à la 1[re] année de l'ère chrétienne, qui fut la 207[e] de la dynastie de Han. . . . 3468 ans.

2° Depuis le règne de Yao jusqu'à la 1[re] année de l'ére chrét. 2357 ans.

DYNASTIES DEPUIS L'ÈRE CHRÉTIENNE.

Fin de la dynastie de Han, depuis l'an 1[er] jusqu'à l'an 220 de J. C.

Dynasties.	Règnes.		Durée.		Commencem.		De J. C. Fin
Heou-Han,	2	—	43	—	221	—	264
Tein,	14	—	155	—	265	—	419
Song,	8	—	60	—	419	—	479
Tsi,	5	—	23	—	479	—	502
Leang,	4	—	55	—	502	—	536
Tching,	5	—	32	—	557	—	589
Soni,	3	—	29	—	589	—	618
Tang,	22	—	290	—	618	—	907
Héou-Leang,	2	—	16	—	907	—	923
Héou-Tang,	4	—	15	—	723	—	936
Héou-Tein,	2	—	11	—	936	—	947
Héou-Han,	2	—	4	—	947	—	951
Héou-Tcheou,	3	—	10	—	951	—	960
Song,	18	—	320	—	960	—	1278
Yen (Mongols)	8	—	89	—	1278	—	1368
Ming (Chinois)	20	—	296	—	1368	—	1661
Tsing (Mantch.)	3	—	134	—	1662	—	1796

L'empereur régnant, le Kin-Schâng-Chuâng-Zy, est le quatrième souverain de la dynastie Ming; il règne depuis 1796.

CHRONOLOGIE FRANÇAISE.

La chronologie française est, depuis Clovis, si connue, que nous avons cru devoir nous abstenir d'en parler ici; nous nous contenterons de rappeler, d'après le manuel de chronologie de M. Champollion-Figeac, les dates des faits historiques des Francs, depuis le III[e] siécle de l'ère chrétienne jusqu'à leur invasion dans les Gaules.

	Après J. C.
Les Francs sont battus par Aurélien près de Mayence.	241
Ils ravagent les Gaules et fondent sur l'Italie..	264

Après J. C.

Concession de leur premier établissement par l'empereur Probus. . . 277
L'empire romain attaqué par les chefs francs Athec et Gennobaude. . . 298
Maximilieu Hercule leur accorde des terres vers Trèves, Langres, Beauvais et Amiens. 291
Constance-Chlore transporte plusieurs hordes de Francs daus les terres incultes des Gaules. 293
Constantin défait les Francs et livre leurs chefs, Ascaric et Ragaire aux bêtes de l'amphithéâtre de Trèves. 306
Constant fait aussi la guerre aux Francs, qui se mêlent de plus en plus aux Romains. 341
Plusieurs Francs sont officiers de la cour de Constant: Sylvain, l'un d'eux, revêt la pourpre, il est mis à mort; les siens, pour le venger, détruisent quarante villes sur le Rhin. . . . 355
Julien fait la paix avec le roi des Francs. 357
Julien fait prisonnier un corps de 1,000 Français et les incorpore dans ses troupes, les regardant comme des *tours* qu'il mêlait avec ses soldats. 358
Arbogaste et Bauton sont employés par Gratien dans sa guerre contre les Allemands : le premier devient premier ministre et meurtrier de Valentinien. 378
Stilicon fait la paix avec les Francs. 395
Marcomer, roi des Francs, est livré par des traîtres à Stilicon, qui fait aussi périr Sunnon, frère et vengeur de Marcomer. 397
D'autres peuplades d'ontre-Rhin inondent les Gaules et les ravagent jusqu'en 416. 406
Divisées jusque-là, ces peuplades se réunissent aux Francs et choisissent pour chef unique un roi Théodemer, fils de Ricimer ou Richomer, qui fut consul en 384. Cette confédération est considérée, par quelques historiens, comme la véritable époque de l'établissement de la monarchie des Francs, que d'autres auteurs reculent jusqu'à Clovis. 418
Clodion, parent et non pas fils de Théodemer, lui succède; quelques chroniqueurs placent un *Pharamond* avant lui, mais le silence de Grégoire de Tours ne nous permet pas de l'admettre. 427
A Clodion succéda Mérovée, son proche parent; il agrandit son royaume, et c'est de lui que la première race des rois de France prit le nom de *Mérovingienne*. 448
Childéric Ier succéda à Mérovée, son père, et mourut après un règne, quelquefois interrompu, d'environ 13 ans. 458
Son fils Clovis prend les rênes de l'État, enlève aux Romains ce qui leur restait dans les Gaules, et est, à juste titre, considéré comme le fondateur de la monarchie française. . . . 481

A partir de ce règne, il n'y a plus, pour la chronologie française, que certitude, aussi nous n'irons pas plus loin.

INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.

Les principaux ouvrages à consulter sont l'*Histoire ecclésiastique*, la *Préparation évangélique* et la *Chronographie d'Eusèbe*, mort vers l'an 338; — la *Chronographie générale* de Jules l'Africain, écrivain grec qui vivait vers le IVe siècle; — *De emendatione temporum*, de J. J. Scaliger, mort en 1609; — *Doctrina temporum*, de D. Peteau, mort en 1632; — les nombreuses et savantes dissertations de Newton et de Freret; le *Chronologiste français* et la *Concordia chronologica*, de P. Labbe, mort en 1667; — les *Tablettes chronologiques* de Lenglet-Dufresnoy, mort en 1755; — les *Tables chronologiques* de Blair, mort en 1782; — l'*Art de vérifier les dates*. AD. V. DE PONTÉCOULANT.

CHRONOMÈTRE (*horlog.*). — Ce mot, qui signifie *mesure du temps*, désigne un instrument inventé par George Graham, horloger anglais. C'est une sorte de montre dont le mécanisme, ingénieusement combiné, lui permet de demeurer à peu près insensible aux effets de la température et aux perturbations extérieures; elle indique, avec une assez parfaite exactitude, les subdivisions de la durée des temps, et son emploi est une ressource d'autant plus utile dans les études astronomiques, qu'elle peut être mise en mouvement à l'instant précis où l'observation commence, et être arrêtée, avec la même régularité, au point où elle finit, d'où il résulte que le temps de sa durée est convenablement apprécié. Ce chrono-

mètre a reçu aussi le nom de *garde-temps* et celui de *montre marine*, parce qu'il donne, en pleine mer, après avoir été réglé au départ sur le méridien du lieu, la longitude du méridien où le navire se trouve. Un mode particulier de suspension garantit la machine, aussi bien que faire se peut, contre l'agitation du bâtiment, et lui conserve, même au milieu des tempêtes les plus grandes, sa position horizontale. Le volume du chronomètre est toujours plus considérable que celui des montres ordinaires, afin que les rouages qui le composent aient plus de solidité et de perfection. Après Graham, les chronomètres de Harrison et de Harnold se firent un renom en Angleterre, comme ceux de Berthoud, de l'Epine et de Leroy en France; mais les montres marines de Bréguet vinrent bientôt mériter le suffrage des savants de tous les pays et l'emporter sur tons les chronomètres connus. Cet horloger avait déjà fabriqué des pendules qui donnaient un degré d'exactitude véritablement surprenant dans la mesure du temps; mais cette précision était due en partie à l'emploi d'un lourd pendule comme régulateur, moyen qui ne devenait plus applicable dans les chronomètres. Cependant, malgré cet obstacle et les diverses oscillations d'amplitudes que fait, toutes les vingt-quatre heures, le balancier qui remplace le pendule, l'habile horloger parvint à établir une marche presque aussi régulière dans le second mécanisme que dans le premier, résultat qui tient à un ressort spiral ajouté au balancier, et qu'il est toujours possible de rendre isochrone par une modification convenable dans sa longueur si l'épaisseur reste la même, ou par une modification dans cette épaisseur si l'on ne touche point à la longueur primitive.

Depuis Bréguet, M. Bréguet fils et plusieurs de ses confrères ont encore perfectionné les chronomètres, et d'ingénieuses applications ont été faites du principe fondamental. En 1819, on exposa un instrument auquel on avait donné le nom de *levier chronométrique*, et qui avait l'avantage de pouvoir se transporter facilement à la campagne, sans que sa marche fût interrompue; on le plaçait dans un cadran disposé exprès, et, à son retour chez soi, on l'établissait dans un lieu quelconque, sans qu'il eût cessé, durant le voyage, d'indiquer l'heure avec la plus grande régularité. On exposa aussi au salon des produits de l'industrie, en 1823, sous le nom de *chronomètre scientifique*, une pendule qui a la forme d'un parallélogramme surmonté de huit colonnes doriques; elle a 55 centimètres de longueur, 22 de largeur et 76 de hauteur; son élévation, y compris le piédestal, est de 96 centimètres; elle offre un système ingénieux d'astronomie, et est accompagnée de deux garde-temps qui marchent suivant les lois chronométriques. Tout ce mécanisme est mis en mouvement par une seule roue. L'horloger Robert a fabriqué, à son tour, des *compteurs chronométriques* qui sont composés d'un mouvement qui sert à la mesure du temps et d'un mécanisme accessoire à ce mouvement; celui-ci est tel que, au moment même où l'on agit sur une détente, une aiguille s'arrête pour marquer sur un cadran la seconde et ses fractions, qui sont exprimées en cinquièmes, et elle reprend ensuite sa marche pour parcourir d'un saut l'arc du cadran, qui fait connaître le temps pendant lequel elle est restée stationnaire; elle possède, en outre, un rouage de sonnerie d'avertissement qui se fait entendre à l'heure fixée d'avance, soit dans la nuit ou le matin pour le réveil, soit durant une occupation quelconque.

Cependant, malgré le zèle et le savoir de ceux qui se sont livrés à la fabrication des chronomètres, il est incontestable qu'on n'a pu encore assurer la régularité de leur marche pour un temps déterminé plus ou moins long. Il arrive assez fréquemment que le chronomètre qui, durant plusieurs mois, a donné avec exactitude la même avance et le même retard se dérange instantanément sans aucune cause apparente. On conçoit facilement aussi que les mouvements d'un navire, quelquefois très-brusques, très-violents, apportent des perturbations dans le chronomètre, malgré le soin que l'on met à le suspendre convenablement pour éviter toute espèce de désordre. Ainsi Fischer observa, au Spitzberg, qu'un chronomètre qui, à terre, battait exactement 86400" en vingt-quatre heures, avançait de 8" une fois établi à bord. Cependant cette variation ne saurait dépendre exclusivement du mouvement du navire, elle peut encore provenir de l'action que les pièces de fer répandues sur tous les points du bâtiment exercent sur le balancier du chronomètre, si l'on admet que ce balancier, formé en partie d'acier, ait acquis des pôles pendant sa fabrication.

Les aberrations du chronomètre peuvent enfin résulter de l'action magnétique du globe, action qui varie avec l'orientation de la montre, dont les erreurs peuvent acquérir alors une gravité plus ou moins considérable. M. Varley ayant placé une montre marine sur une table, de manière à ce que le balancier fût tourné vers le nord, trouva que cette montre avançait de 5' 35" en vingt-quatre heures; puis, ayant présenté ce pôle nord vers le sud, la montre, dans le même espace de temps, retarda de 6' 48". Le platine, allié à d'autres métaux et employé pour la fabrication des balanciers, prévient le désordre causé par le magnétisme. A. DE CH.

CHRONOMÈTRE (*musique*). — Cet instrument, qui a reçu aussi la dénomination de *métromètre*, et plus récemment encore celle de *métronome*, sert à régulariser le mouvement des compositions musicales et à fixer le degré de vitesse qui convient à chacune. L'invention de ce mécanisme est due à un ingénieur français nommé Sauveur. On sait que, pour le musicien, *un temps* est la division la plus simple d'un morceau de musique, et qu'une mesure est composée de *deux*, *trois* ou *quatre temps;* mais, avant la découverte de Sauveur, on ne savait préciser quelle était la grandeur de cette unité de durée musicale. Aujourd'hui, on peut l'apprécier avec la plus grande exactitude; mais on a fait remarquer, avec logique, que le mouvement d'une régularité parfaite est incompatible avec les inspirations du goût, et Diderot a dit spirituellement, à ce sujet, qu'on avait fait du musicien et du chronomètre deux machines distinctes, dont l'une ne pourrait jamais assujettir l'autre. Il n'est pas possible, en effet, que le musicien ait, pendant la durée de toute sa pièce, l'œil au mouvement ou l'oreille au bruit du pendule, et, s'il s'oublie un moment, le frein qu'on a prétendu lui imposer devient tout à fait inutile. Le meilleur chronomètre est le musicien qui sait jouer ou chanter en mesure par la seule perfection de son goût et de son oreille. A. DE CH.

CHRYSALIDE (*entom.*). — On donne ce nom à l'état par lequel passent les larves avant de devenir papillons; l'apparence extérieure des chrysalides présente des différences notables de forme et de couleur, suivant les espèces, différences que nous ne pouvons signaler dans un article général, et qui trouveront naturellement leur place dans les articles spéciaux. — Nous nous contenterons de noter, ici, que les chrysalides diurnes ont une forme plus ou moins anguleuse et d'une assez grande variété de couleur, tandis que les chrysalides lépidoptères crépusculaires et nocturnes sont, en général, arrondies ou coniques, et d'une couleur uniforme et foncée. Pendant tout le temps qu'il passe à l'état de chrysalide, l'insecte ne prend aucune espèce de nourriture, il reste dans une torpeur presque complète, et c'est à peine si, en l'excitant par le toucher, on lui fait exécuter un léger mouvement. Il se fait alors un travail intérieur qui a pour résultat la formation et la consolidation des organes du papillon. — Quelque uniformité que présente l'extérieur de la chrysalide, si on l'examine avec attention, on voit, sur la membrane à résistance qui enveloppe l'animal, se dessiner les organes extérieurs du papillon. La tête, les yeux, les antennes, les pattes, les ailes forment un relief peu saillant, et l'on voit les parties paires placées les unes à côté des autres et appliquées contre la poitrine. Le temps pendant lequel dure cet état est variable, mais ordinairement assez court; on peut, au moyen d'une température artificielle, hâter ou retarder le temps de l'éclosion, mais, dans ce cas, on remarque des anomalies assez notables et que l'on n'a pu encore expliquer. A. G.

CHRYSANTHÈME, *chrysanthemum* (*botan.*), genre de la famille des composées, tribu des sénécionidées; de la syngénésie, polygamie superflue, dans le système sexuel de Linné. Sous le nom de *chrysanthemum*, Linné avait établi un genre nombreux et important, que les botanistes modernes ont divisé en quelques genres, dont les trois principaux sont les *leucanthemum*, Tourn., les chrysanthèmes proprement dits ou *chrysanthemum*, DC., et les *pyrethrum*, Gaertn. Au lieu d'isoler en autant d'articles séparés ce que nous aurions à dire sur ces trois genres, nous croyons plus avantageux de le réunir ici sous le titre général du grand genre linnéen : il nous semble que cette comparaison directe ne pourra qu'aider à la connaissance de ces trois genres très-voisins; de plus, la division du genre linnéen n'est pas adoptée par tous les botanistes, et dès lors il y aurait peut-être inconvénient à séparer ici par un intervalle considérable ce que plusieurs réunissent intimement.

1° Le genre *leucanthemum*, Tourn., qui

comprend un certain nombre d'espèces de *chrysanthemum* de Linné, présente les caractères suivants : *capitule* multiflore, dans lequel les fleurs du disque sont hermaphrodites, à cinq dents, à tube comprimé, de manière à former presque deux ailes, tandis que celles du rayon sont ligulées et femelles, ou rarement neutres. L'*involucre* est imbriqué et ses bractées un peu scarieuses à leur bord ; le *réceptacle* est nu ; les *fruits* sont tous cylindracés, striés longitudinalement ; ceux du disque sont toujours nus à leur sommet, mais ceux du rayon sont ou également nus ou surmontés d'une courte aigrette membraneuse en forme d'oreillette. Ces plantes sont herbacées ; leurs feuilles sont dentées ou pinnatifides ; leur disque est toujours jaune ; leur rayon est blanc ou rougeâtre. C'est aux leucanthèmes qu'appartient la grande marguerite, si commune dans nos prairies (*leucanthemum vulgare*, Lamk. ; *chrysanthemum leucanthemum*, Linn.), reconnaissable à sa tige droite, striée ; à ses feuilles caulinaires embrassantes, obtuses, pinnatifides à leur base, tandis que les radicales sont spatulées, dentées sur les bords, rétrécies en pétiole à leur base ; à sa grande fleur jaune au centre, blanche au rayon.

On trouve dans certaines parties des Pyrénées (au Lhiéris, au pic du Gard) une autre espèce de ce genre, remarquable par la grandeur de sa fleur : c'est le leucanthème à grande fleur, *leucanthemum maximum*, DC. ; *chrysanthemum maximum*, Ram.

2° Le genre *chrysanthemum*, DC., se réduit, en ce moment, aux espèces du genre linnéen, qui, avec les mêmes caractères de fleur en général que les leucanthèmes et les pyrèthres, se distinguent par la dissemblance de leurs fruits : en effet, ceux du rayon sont à trois angles ou trois ailes, dont deux latérales, une placée au côté intérieur ; ceux du disque sont comprimés ou cylindracés. L'aigrette est nulle ou en forme de couronne. Ainsi restreint, le genre chrysanthème renferme des herbes et des arbustes d'Europe et d'Afrique, à feuilles alternes de forme variable ; leurs fleurs ont le disque jaune et le rayon blanc ou jaune, ou blanc à base jaune.

Parmi les espèces de ce genre, il en est d'indigènes et plusieurs exotiques, fréquemment cultivées dans les jardins comme plantes d'ornement. Parmi les premières, nous citerons le *chrysanthemum segetum*, Lin., qui se trouve dans les champs, surtout dans le Midi, et dont la fleur a le disque et le rayon également jaunes. Parmi les dernières, nous indiquerons les suivantes : le chrysanthème des jardins, *chrysanthemum coronarium*, Lin., qui est usité, dit-on, en Chine comme plante potagère, mais qui, dans nos jardins, ne sert que de plante d'ornement ; il est annuel ; sa tige s'élève à 5 ou 6 décimètres ; ses feuilles sont bipinnatifides, embrassantes à leur base ; ses fleurs sont solitaires, blanches ou jaunes, simples ou doubles dans les individus cultivés. Les îles Canaries ont fourni à nos jardins quatre ou cinq espèces frutescentes et que l'on cultive fréquemment aujourd'hui ; elles sont toutes également d'orangerie ; elles produisent un très-joli effet par leur verdure fraîche et par le grand nombre de leurs fleurs jaunes au centre et à longs rayons blancs. Ces espèces sont : *chrysanthemum frutescens*, Lin., le plus souvent glabre : feuilles charnues, pinnatipartites, à lobes peu nombreux, linéaires, dentés ; les supérieures linéaires, entières ou trifides ; rameaux fleuris assez courts ; fruits du rayon à ailes étroites. *Chrysanthemum fœniculaceum*, DC., glabre : feuilles charnues, pinnatipartites, à lobes peu nombreux, distants, aigus, entiers ou incisés ; capitules portés sur de longs pédoncules, presque en corymbes ; fruits du rayon à ailes larges. *Chrysanthemum grandiflorum*, Wild., glabre : feuilles pinnatilobées et en coin à leur base, à lobes lancéolés ; rameaux fleuris simples, portant ordinairement un seul capitule. *Chrysanthemum Broussonetii*, Balb., couvert d'un duvet glanduleux : feuilles profondément pinnatifides, en coin à leur base et demi-embrassantes, dentées en scie, soit sur leurs lobes lancéolés, soit dans l'intervalle ; rameaux fleuris peu rameux, feuillés à leur base. Ces divers arbrisseaux se multiplient de boutures et de semis ; pendant l'été, on peut les mettre en pleine terre, sauf à les rentrer dans l'orangerie pendant l'hiver.

3° Le genre pyrèthre, *pyrethrum*, Gaertn., comprend les chrysanthèmes de Linné, chez lesquels les fleurons du disque sont le plus souvent comprimés et à deux ailes, dont les fruits sont uniformes, anguleux et sans ailes, surmontés d'une aigrette en forme de couronne, ordinairement dentée : ce sont des herbes annuelles ou plus souvent vivaces, ou des arbrisseaux qui croissent naturellement en divers points de l'ancien continent, principalement en Europe ; leurs feuilles al-

ternes sont dentées ou lobées de diverses manières ; leurs fleurs sont jaunes au centre, blanches ou jaunes au rayon. Plusieurs pyrèthres croissent naturellement en France, tels sont le *pyrethrum alpinum*, Wild. (*chrysanthemum alpinum*, Lin.), petite plante que l'on trouve assez abondamment dans les Alpes et les Pyrénées, à grand rayon blanc que nous avons vu souvent prendre une teinte purpurine après la fécondation ; le *P. corymbosum*, Wild. (*chrysanthemum corymbosum*, Lin.), belle plante des lieux montueux et ombragés, dont les grands capitules à rayon blanc sont réunis en corymbes, au nombre de cinq ou six, terme moyen ; le *P. myconis*, Moench (*chrysanthemum myconis*, Lin.), des parties les plus méridionales de la France, et dont le rayon est jaune comme le disque, etc. Une espèce, indigène aussi, est souvent cultivée comme plante médicinale et à titre d'antispasmodique ; c'est le *P. parthenium*, Smith (*matricaria parthenium*, Lin.). Enfin deux espèces de ce genre méritent une mention particulière, à cause du rôle important qu'elles jouent dans nos jardins, qu'elles parent de leurs nombreuses variétés de fleurs pendant l'automne et jusqu'à l'hiver : ces deux espèces, presque habituellement confondues l'une avec l'autre par les jardiniers, sont les pyrèthres de la Chine et des Indes, *pyrethrum sinense*, Sabine, et *P. indicum*, Cass., l'une et l'autre frutescentes ; l'une et l'autre sont également connues dans les jardins sous le nom d'*anthemis*. Le pyrèthre des Indes, *pyrethrum indicum*, Cass. (*chrysanthemum indicum*, Lin.), est un arbrisseau rameux dont les branches sont pubescentes au sommet, dont les feuilles sont pétiolées, ovales, incisées ou pinnatifides ; dont l'involucre a les bractées très-obtuses, largement scarieuses sur les bords ; dont les ligules dépassent peu l'involucre : il croît naturellement à la Chine, au Japon et dans les Indes ; ses capitules sont petits ; même lorsqu'ils sont entièrement pleins, ils n'ont pas 3 centimètres de diamètre. Le pyrèthre de Chine, *P. sinense*, Sabine (*chrysanthemum indicum*, Thunb. ; *anthemis grandiflora*, Ramatuel), semblable de port et de forme au précédent, n'en diffère à peu près, en réalité, que parce que ses ligules, beaucoup plus longues, dépassent fortement l'involucre : il en résulte que ses fleurs sont deux fois plus grandes. Des deux espèces, celle-ci est la plus commune. L'une et l'autre présentent cette particularité fort singulière que, tandis que leur réceptacle est nu dans la plante à fleur simple, il devient paléacé dans les variétés cultivées à fleurs doubles : aussi la dernière espèce a-t-elle été décrite par Ramatuel comme un *anthemis*, sous le nom d'*anthemis grandiflora*. Les nombreuses variétés que ces plantes ont données par la culture reposent sur leur couleur, dans laquelle on retrouve toutes les nuances, depuis le pourpre foncé jusqu'au blanc pur, au jaune et à l'orangé ; sur la forme des fleurs, qui sont tantôt rayonnées, tantôt uniformes dans chaque capitule, et alors soit toutes ligulées, à ligules planes ou contournées, soit toutes plus ou moins tubulées. Nous renvoyons aux ouvrages d'horticulture pour l'énumération et la description de ces nombreuses variétés de forme et de couleur. La culture de ces belles plantes présente fort peu de difficultés : elles passent l'hiver en pleine terre sans craindre beaucoup le froid. On les multiplie aisément d'éclats et de boutures, même de semis qui fleurissent la première année. Elles demandent une bonne terre et beaucoup d'eau. Pour les avoir dans toute leur beauté, il est bon d'en renouveler souvent les pieds. P. D.

CHRYSÈS était prêtre d'Apollon à Lyrnesse lorsque cette ville fut prise par Achille. Sa fille Chryséis, étant échue dans le partage des dépouilles à Agamemnon, Chrysès alla supplier le chef des Grecs de la lui rendre. Sur son refus, le prêtre invoque l'assistance de son dieu, et bientôt une peste terrible s'abat sur le camp des Grecs et venge l'outrage fait à la divinité. Le devin Calchas, consulté sur la cause de ce fléau, répond qu'il ne cessera que lorsque Chryséis aura été rendue à son père. Agamemnon, forcé de céder devant les clameurs des Grecs, charge Ulysse de la reconduire à Lyrnesse et d'offrir les sacrifices nécessaires pour apaiser la colère d'Apollon, et en même temps il va enlever Briséis à Achille qui, dans le conseil, avait fortement insisté sur la nécessité de rendre Chryséis.

CHRYSIDES ou **CHRYSIDIENS** (*entom.*), ordre des hyménoptères, famille des papillons. Ce genre se compose d'insectes qui ont la propriété de se replier en boule ; leur corps et leur tarière tubulaire sont susceptibles de s'allonger et de se raccourcir comme une lunette d'approche. Les chrysidiens offrent des couleurs vives, ce qui leur a fait

donner le nom de *guêpes dorées;* leurs ailes inférieures n'ont pas de nervures.

Les larves de ces insectes paraissent vivre aux dépens d'autres larves ; aussi les femelles déposent-elles leurs œufs dans les nids des autres hyménoptères : on les trouve sur les murs exposés aux rayons du soleil.

CHRYSIPPE, fils d'Apollonius, naquit à Silos, ville de Cilicie, vers la 124e olympiade, 276 ans avant J. C. Il avait commencé par se livrer avec ardeur aux exercices du corps, mais, après le premier feu de la jeunesse, il s'adonna passionnément aux études de la philosophie, ou, pour mieux dire, de la dialectique. Son premier maître fut Zénon, ensuite Cléanthe, successeur du père de la philosophie stoïcienne. Chrysippe, tout en se donnant pour l'antagoniste d'Épicure, fut loin de s'élever à la hauteur de ce que le stoïque mépris des maux du corps et de l'âme pouvait renfermer d'austère grandeur et de mâle énergie. Plus jaloux d'éblouir au moyen des subtilités d'une dialectique puérile que d'exhorter les hommes à la vertu, il consuma plus de quarante années de sa vie à ergoter et à écrire sur des questions purement métaphysiques. Sur les bancs de l'école, sa tournure d'esprit le portait déjà à combattre les préceptes de ses maîtres par des objections spécieuses, et, lorsque ceux-ci voulaient entrer dans quelques développements : « Contentez-vous, leur disait le présomptueux disciple, de me montrer votre doctrine; je trouverai moi-même les preuves. » Ce philosophe célèbre possédait ce qui éblouit l'immense majorité des hommes, beaucoup d'esprit, une élocution facile et une argumentation extrêmement souple et déliée. Ses progrès dans la dialectique furent si étonnants, qu'on disait communément à Athènes : « Si les cieux argumentaient, ils n'argumenteraient pas mieux que Chrysippe; » ce qui, du reste, prouve peu en faveur de l'idée que les fils de Cécrops se formaient de leurs dieux, car Chrysippe ne se faisait pas scrupule d'user d'armes peu loyales pour triompher de ses adversaires: glisser sur les objections capitales, s'étendre longuement sur celles qui avaient peu de valeur, était sa tactique habituelle. Son esprit pointilleux l'emportait si loin, que souvent il embrouillait, par ses sophismes, les thèses que lui-même soutenait le plus chaudement. Cependant il fut considéré, de son vivant, comme la colonne du Portique, ce qui, du reste, était loin d'être agréable aux stoïciens. Si Chrysippe a beaucoup dépensé en paroles, il ne s'est pas moins prodigué en écrits; mais les livres lui coûtaient peu d'invention, et Apollodore disait plaisamment que ce qui lui resterait serait peu de chose, si on lui reprenait tout ce qui n'était pas à lui.

Aussi incohérent dans ses idées que versatile dans ses opinions, il croyait tous les dieux mortels, hormis Jupiter; il fit d'incroyables efforts de subtilités et de distinctions sophistiques pour concilier le dogme du fatalisme avec le libre arbitre. Simple dans ses goûts et irréprochable dans sa manière de vivre, il proclama légitime, dans son livre *de la République*, l'union des frères avec les sœurs et des fils avec les mères. Quant à sa méthode d'argumentation, en voici un exemple : « S'il y a quelque part une tête, vous ne l'avez point; or il y a quelque part une tête que vous n'avez point; donc vous n'avez point de tête! » Parmi tant d'aberrations, on ne voit pas sans surprise quelques preuves d'une âme droite et bien intentionnée. On le pressait de se mêler des affaires publiques: « Je déplairai aux hommes si j'agis selon ma conscience, et aux dieux si j'agis contre, » dit-il; et il refusa. L'éducation des enfants fut la préoccupation de toute sa vie. « Ne recevez pas de présents des princes, répétait-il encore, parce qu'ils obligent à ramper devant eux; n'acceptez aucuns dons de l'amitié, parce qu'ils en font un commerce d'intérêt; ne recevez aucune rétribution pour enseigner la sagesse, parce que c'est la rendre mercenaire. » Chrysippe mourut à 73 ans, en voyant un âne manger des figues, selon quelques-uns; en buvant à un sacrifice une coupe de vin doux, selon d'autres. On lui rendit les derniers devoirs avec pompe, et une statue lui fut érigée sur la place Céramique. Eug. Villemin.

CHRYSOCALE ou **CHRYSOCHALQUE**, composition de cuivre et de zinc qui, sous le nom de *similor d'alliage du prince Robert* et d'*or de Manheim*, fut longtemps une sorte de secret que l'on vendait fort cher. L'analyse de cette composition donne 90 parties de cuivre, 7,9 de zinc et 1,6 de plomb. On fabrique aujourd'hui avec le chrysocale la plupart des bijoux que l'on ne faisait précédemment qu'avec l'or, et il le dispute à la couleur et au brillant de ce métal. Le laiton, qui porte aussi le nom de

similor, est un second alliage de cuivre et de zinc, que l'on obtient communément de 64 parties de cuivre, 33 de zinc et 3 de plomb et d'étain. Ce mélange devient très-malléable et ne fond qu'au-dessous de la couleur rouge, mais l'acide nitrique ou azotique en opère facilement la dissolution. Avant l'année 1810, il n'y avait qu'une seule fabrique de laiton en France, celle de Landrichamps, dans les Ardennes. A. DE CH.

CHRYSOCHLORE, *chrysochloris (mam.)*, nom donné par Lacépède à un genre de mammifères de l'ordre des carnassiers insectivores, dont les caractères sont : quarante dents, deux incisives en haut et quatre en bas ; pas de canines ; dix-huit molaires supérieures et seize inférieures ; museau court, large, relevé, propre à fouiller la terre; corps trapu ; point d'oreilles externes ; pieds de devant courts, robustes, à trois ongles seulement, dont l'extérieur très-gros et les autres allant en diminuant : pieds postérieurs à cinq doigts ; pas de queue.

Les chrysochlores sont tous de l'Afrique méridionale et ont la plus grande analogie avec les taupes, soit dans les formes, soit dans les habitudes. La nature se plaît souvent à déjouer les suppositions systématiques des savants, et ces animaux en sont une preuve nouvelle : les naturalistes avaient cru que les brillantes couleurs, le vert doré, le pourpre, le violet, les reflets métalliques qui étincellent sur la livrée des oiseaux, des poissons, des insectes, etc., leur étaient dévolues par la nature, à l'exclusion des mammifères, qui devaient toujours porter une robe terne; et voici les chrysochlores qui viennent donner un démenti à cette prétendue loi conclue par les analogies. En effet, leur pelage est d'un vert changeant, passant au cuivré et au bronzé, et offrant les plus brillants reflets métalliques d'or, de pourpre et de violet. Ces animaux sont aveugles et on ne leur voit aucune apparence d'yeux ; dans le fait, à quoi leur servirait-il d'en avoir, puisqu'ils ne quittent jamais la galerie souterraine et ténébreuse dans laquelle ils vivent à la manière des taupes? Mais, si la nature les a privés d'un sens qui leur serait inutile, elle les en a indemnisés en leur donnant une ouïe très-fine, quoique leur oreille n'ait pas de conque extérieure, et en dotant d'une force prodigieuse les bras dont ils se servent pour fouiller journellement la terre et y chercher les vers et les insectes dont ils se nourrissent. Pour creuser, leur avant-bras est soutenu par un troisième os placé sous le cubitus, et nuls autres animaux n'offrent cette singularité.

Le CHRYSOCHLORE DORÉ, *chrysochloris capensis*, Desm., *chrysochloris aurea*, Less., *talpa asiatica*, Lin., la *taupe dorée* de Buff. et de G. Cuv., a environ 4 pouces et demi (0,122) de longueur; il est d'un brun changeant, a cinq doigts aux pieds de derrière et manque de queue. Il habite les environs du cap de Bonne-Espérance. Peut-être faudra-t-il regarder comme de simples variétés de cette espèce le *chrysochloris hottentota*, H. Sm., qui habite le même pays, et le *chrysochloris damarensis*, Ogill., qui se trouve sur la côte sud-ouest du Cap. BOITARD.

CHRYSOLITHE (*min.*), *χρυσος*, *or;* *λιθος*, *pierre*.—Ce nom, employé dans les arts plutôt que dans la science, s'applique à des pierres qui diffèrent essentiellement entre elles par leur nature, et qui n'ont souvent de rapport que leur couleur jaune vert : les lapidaires les distinguent les unes des autres en ajoutant le nom du pays où on les trouve ; ainsi ils reconnaissent la chrysolithe du Brésil, du Cap, de Sibérie, des volcans, etc. Nous ne pouvons traiter ici d'une manière étendue cette synonymie, qui se trouvera indiquée, d'ailleurs, dans différents articles.

CHRYSOSTOME. (*Voy.* SAINT JEAN.)

CHUCTER, CHOUCTER ou **CHOUSTER**, ville de Perse, capitale de la province du Khousistan, est bâtie près des ruines de l'ancienne *Suse ;* son territoire correspond en grande partie à la *Susiane.* Située au pied des monts Bakhtiary et arrosée par le Kéroun, elle est peuplée par 20,000 habitants; on y admire un magnifique aqueduc, construit par Sapor : elle fait un commerce assez important de drap d'or et de soie.

CHURCHILL (CHARLES), poëte anglais, né en 1731, mort en 1764, embrassa d'abord l'état ecclésiastique, que sa conduite peu conforme aux devoirs de son saint ministère le força bientôt à quitter. Il s'adonna ensuite exclusivement à la littérature, et, quoique mort dans la force de l'âge, ses satires lui ont cependant mérité un nom illustre. Les plus célèbres sont : 1° sa *Resciade*, où il passe en revue tous les acteurs renommés de l'époque et critique leurs défauts avec une violence peut-être un peu trop grande; 2° sa *Prophétie de la famine*, satire dirigée

contre l'Ecosse. Ses poésies sont écrites avec verve et correction. Les Anglais le rangent après Pope et Dryden, tandis que les Français le comparent à Boileau et à Régnier. Churchill fut l'ami de Wilkes, et manqua d'être arrêté avec lui ; il mourut, à Boulogne, des suites d'une fièvre miliaire, qu'il avait ressentie en venant le voir.

CHUTE DES CORPS. — Chacun sait qu'un corps pesant abandonné à lui-même tendra à tomber vers la terre, et qu'il acquerra une vitesse d'autant plus grande qu'il tombera d'une hauteur plus considérable. Il nous faut donc rechercher les lois de ce mouvement. Jadis on croyait, en se fondant sur ce qui se passe constamment sous nos yeux dans la nature, que tous les corps ne tombaient pas de la même manière, c'est-à-dire que la pesanteur leur imprimait dans leur chute des vitesses différentes. Galilée, le premier, rectifia cette erreur en laissant tomber du haut de la tour de Pise quatre boules de même volume, d'or, de plomb, d'ivoire et de liége; car il observa que la distance entre les boules, au moment où la première touchait le sol, était assez petite pour qu'elle pût être attribuée à la résistance de l'air rendue plus sensible par la différence des masses. Aujourd'hui ce principe se vérifie directement au moyen d'un grand tube dans lequel on fait le vide; si on y laisse tomber des corps de densité très-différente, tels que des barbes de plumes, des morceaux de liége, de plomb, etc., alors l'obstacle de la résistance de l'air étant enlevé, les corps les plus légers arrivent au fond en même temps que les plus lourds: la loi de la chute des corps est donc la même pour tous, puisqu'ils tombent tous de la même manière.

Si nous laissons tomber un corps pesant, il arrivera à terre dans un espace de temps trop court pour que nous puissions étudier les lois de sa chute; il a donc fallu chercher un autre moyen que l'observation directe pour y arriver. Galilée fut encore celui qui les découvrit : pour cela, il se servit d'un plan incliné sur lequel il fit rouler un petit chariot; alors l'action de la pesanteur se trouvait diminuée dans le rapport de la hauteur à la longueur, ou, autrement dit, en appelant α l'angle de ce plan avec la verticale, et dans le rapport de cos. α à 1; ce qui se fait très-facilement en comparant les triangles semblables formés par le plan incliné et les deux forces résultant de la décomposition de l'action de la pesanteur sur le corps, ou en évaluant la longueur par le moyen de la hauteur, d'après les formules trigonométriques. Comme il pouvait, en laissant la hauteur la même, donner à la longueur une étendue aussi considérable qu'il le voulait, il put diminuer l'action de la pesanteur assez pour observer facilement la chute des corps. Il trouva, en opérant successivement pendant 1, 2, 3, 4 secondes, etc., que les espaces parcourus croissaient comme les nombres 1, 4, 9, 16; d'où il conclut cette loi remarquable, que les espaces parcourus sont proportionnels au carré des temps employés à les parcourir. Multipliant alors ses vitesses par l'inverse du rapport dans lequel la pesanteur avait été diminuée, il eut la véritable longueur parcourue dans la chute directe. Voici les résultats qu'il obtint avec un plan incliné dont la longueur valait six fois la hauteur :

TEMPS.	CHUTE DANS LA VERTICALE.	SUR LE PLAN INCLINÉ.
1"	4,9	0,81
2"	19,6	3,24
3"	44,1	7,29

Si maintenant on veut avoir les espaces parcourus pendant chaque seconde successive, on part de la loi générale, et, retranchant successivement chaque espace parcouru des nombres 1, 4, 9, 16, etc., on a la suite des nombres impairs 1, 3, 5, 7, etc., résultat qui s'énonce en disant *que les graves suivent dans leur chute la progression des nombres impairs*, et qui nous montre en même temps que la vitesse croît proportionnellement au temps. Ces mêmes lois de la chute des corps peuvent également se démontrer au moyen d'une machine appelée *machine d'Atwood*, du nom du mécanicien anglais qui l'a inventée. Elle consiste en une poulie, dans la gorge de laquelle passe un fil de soie portant des masses égales aussi considérables que possible; afin de négliger le poids du fil de soie, l'axe de la poulie est lui-même supporté, pour plus de mobilité, par des roues très-mobiles qui, se mettant en mouvement par le moindre frottement, tendent à restituer à la poulie la quantité de force qu'elles auraient pu lui enlever; enfin une bonne horloge à secondes est fixée à la machine pour mesurer le temps. Les deux masses resteront en équilibre dans quelque

position qu'on les mette; mais, si on ajoute à l'une d'elles un petit poids p, elle descendra en faisant remonter l'autre; l'action de la pesanteur sur p se répandra donc sur la totalité $2m+p$, et par conséquent la vitesse aura diminué dans le rapport $\frac{p}{2m+p}$: mesurant alors les espaces parcourus pendant 1, 2, 3, 4 secondes, etc., on vérifiera les deux lois que nous avons déjà énoncées, puis on pourra reconnaître que si, à un instant donné, on enlève le poids additionnel, la masse qui tombe continuera son mouvement en vertu de la seule vitesse acquise, et que l'espace parcouru pendant un temps égal à celui durant lequel le mouvement primitif avait lieu sera double du premier. Pour faire cette expérience d'une manière simple et facile, il n'y a qu'à donner à p une forme allongée, et alors il sera arrêté par un anneau curseur fixé au pied de la machine, à travers lequel m passe facilement. On conclut des lois que nous venons d'énoncer que, si plusieurs corps partent d'une même hauteur et tombent en suivant des routes différentes, ils auront tous la même vitesse au moment de leur contact avec l'obstacle sur lequel ils tombent. Si dans quelques lieux les espaces parcourus par les corps qui tombent ne sont pas égaux, cela est dû à l'action variable de la force centrifuge qui combat la gravité dans tous les lieux du globe; la loi de la force centrifuge est $f=\frac{v^2}{r}$ en appelant v la vitesse et r le rayon du cercle décrit, formule qui se transforme en celle-ci : $f=\frac{4\pi^2 r}{t^2}$, en remplaçant v par sa valeur tirée de l'équation $v=2\pi r$; si nous comparons cette formule à la force avec laquelle la chute des corps a lieu, nous trouvons qu'il suffirait que la terre fût animée d'un mouvement de rotation sur elle-même dix-sept fois plus rapide pour que l'action de la pesanteur fût tout à fait annulée.

Chute a encore d'autres acceptions : ainsi, en architecture, on l'emploie pour désigner des groupes de fleurs, de fruits ou de feuillages qui tombent en festons ou en guirlandes. En horlogerie, *chute* est synonyme de *choc;* en astrologie, il désigne le lieu de la révolution d'une planète, où elle est censée avoir la même vertu; en hydraulique, il sert à désigner, outre les cascades, la hauteur des pentes, soit naturelles, soit artificielles, qui existent dans un courant d'eau; ces chutes s'évaluent soit en mètres de hauteur, soit en chevaux, en ayant soin de se rappeler que ce que l'on appelle la force d'un cheval n'est pas la même partout, car, suivant les lieux, elle varie du simple au double, c'est-à-dire de l'ascension, à 1 mèt. de hauteur dans 1", de 40 kilogr. 1/2 à 80 kilogr. Au figuré, on dit la *chute* d'une pièce de théâtre pour désigner sa non-réussite; chacun connaît ce vers de Gilbert parlant de la Harpe :

Tomba de chute en chute au trône académique.

Enfin il y a les *chutes morales*, les pires de toutes, dont l'on revient rarement. — En médecine, le mot *chute* s'emploie pour désigner le déplacement d'un organe, quand cet organe, ayant perdu sa vitalité propre, paraît n'être plus soumis qu'aux lois de la pesanteur qui régit tous les corps. Duhaut.

CHYLE (*physiol.*). — Quelques heures après l'ingestion des substances alimentaires dans l'estomac, on voit un liquide plus ou moins blanc circuler dans les vaisseaux lymphatiques du mésentère et le canal thoracique: c'est à ce liquide qu'on a donné le nom de *chyle*, et l'on appelle *chylifères* les vaisseaux chargés de l'absorber à la surface de l'estomac et des intestins, et de le porter dans la circulation générale.

La couleur blanche du chyle, plus marquée dans les vaisseaux qui se trouvent entre les intestins et les ganglions du mésentère que dans ceux qui de ces derniers se rendent au canal thoracique, tire sur celle du lait, avec plus d'opacité peut-être; elle est due à des particules graisseuses très-fines. Le sérum du chyle, préalablement coagulé, traité par l'éther exempt d'alcool, s'éclaircit sensiblement, et l'éther évaporé laisse déposer, sous forme d'huile ou de grumeaux d'apparence sébacée, une quantité de graisse proportionnée à l'opacité du sérum avant l'expérience. Cette teinte blanche du chyle fait quelquefois place à une teinte rosée dans le canal thoracique, et il acquiert constamment cette dernière coloration quand il est exposé à l'air après son extraction de ce canal. L'air n'a pas d'action sensible sur le liquide pris dans les chylifères. Les matières colorantes introduites avec les aliments, telles que le bleu de Prusse, la garance, la matière colorante de la rhubarbe,

bien qu'elles pénètrent dans les voies circulatoires, n'auraient aucune influence sur la couleur du chyle auquel elles ne se mêleraient pas. La saveur du chyle est alcaline et son odeur se rapproche de celle du sperme; examiné au microscope, le chyle présente des globules d'un volume variable et ordinairement moins gros que ceux du sang. Peu de temps après sa sortie des vaisseaux, le chyle se coagule et se divise en trois parties, le sérum, le caillot, une couche crémeuse qui surnage.

CHYME (*physiol.*). — On donne ce nom à la masse alimentaire qui a subi, pendant son séjour dans l'estomac, les modifications qui la rendent propre à être convertie en *chyle*. Le chyme se présente sous forme de pâte homogène semi-liquide, onctueuse, de couleur variant du grisâtre au verdâtre. Quelques substances, réfractaires à l'action de l'estomac, passent en nature dans les intestins et peuvent se reconnaître dans la masse chymeuse; le travail stomacal terminé, le chyme passe à travers le pylore, pour subir l'action de la bile. (*Voy.* CHYLE, DIGESTION.)

CHYPRE, *Cyprus* en latin, *Kibris* en turc, grande île de la Méditerranée, dépendant, sous le rapport topographique, de l'Asie Mineure. Jadis riche et très-peuplée, elle est en grande partie inculte et déserte depuis qu'elle est tombée sous la domination des Turcs. Elle a pour capitale Nicosie, ville bien déchue de son ancienne splendeur, et, pour ville remarquable, Famagouste, place forte et bon port. Son sol, naturellement fertile, produit en abondance du blé, de l'huile, toute espèce de fruits et des vins délicieux. Elle est sillonnée par deux chaînes de montagnes très-élevées, qui y tempèrent la chaleur naturelle au climat. Cette belle île n'est plus aujourd'hui importante que par sa position, car, depuis ses côtes, on domine l'Anatolie, l'Egypte et la Syrie; mais il n'en était pas de même dans l'antiquité : elle était consacrée à Vénus, qui lui avait donné son nom, *Cypris*. Les trois villes d'Amathonte, de Paphos et d'Idalie étaient spécialement sous sa protection et possédaient des temples magnifiques; en outre, de riches mines d'or, d'argent et surtout de cuivre *(cuprum)*, métal consacré à la divinité tutélaire de l'île, lui servaient à l'enrichir et à entretenir un grand commerce. Chypre fut peuplée, dans l'origine, par des colonies phéniciennes, qui la possédèrent jusqu'à l'an 620 avant J. C.; après eux, elle appartint aux Egyptiens jusqu'en 550, puis aux Perses, contre lesquels elle se révolta souvent, quoiqu'elle eût ses lois particulières. Etant parvenue à se rendre indépendante, vers le IVe siècle avant l'ère chrétienne, elle fut divisée en neuf royaumes, dont le principal fut celui de Salamine. Après la mort d'Alexandre, sa possession fut un sujet continuel de division entre l'Egypte et la Syrie; mais elle appartint le plus souvent au premier de ces royaumes, car plusieurs rois du nom de Ptolémée y régnèrent; enfin Caton la réduisit en province romaine l'an 65 avant J. C. Depuis cette époque jusqu'au temps des empereurs grecs, sur lesquels elle fut conquise par les Arabes, elle suivit le sort de Rome et de Constantinople; mais alors elle eut des rois particuliers auxquels Richard Cœur de Lion l'enleva, en 1192, lors de sa croisade, pour la donner à Guy de Lusignan, roi détrôné de Jérusalem. Les successeurs de Guy y régnèrent sans interruption jusqu'en 1464, où Jacques II, fils naturel de Jean III, l'enleva à sa sœur Charlotte de Savoie; ce prince, en mourant, la laissa à son fils, Jacques III, dont la femme, la Vénitienne Catherine Cornaro, la vendit à ses compatriotes en 1489. La famille de Lusignan avait fourni dix-huit rois à Chypre, ce sont :

Guy de Lusignan,	1192—1194;
Amaury,	1194—1205;
Hugues Ier,	1205—1218;
Henri Ier,	1218—1253;
Hugues II,	1253—1267;
Hugues III,	1267—1284;
Jean Ier,	1284—1285;
Henri II,	1285—1324;
Hugues IV,	1324—1361;
Pierre Ier,	1361—1372;
Pierre II,	1372—1382;
Jacques Ier,	1382—1398;
Jean II,	1398—1432;
Jean III,	1432—1458;
Charlotte,	1458—1464;
Jacques II,	1464—1473;
Jacques III,	1473—1475;
Catherine Cornaro,	1475—1489.

La sérénissime république perdit Chypre qui lui fut enlevée par Sélim II, en 1571; les Turcs l'ont toujours conservée depuis ce temps, et, aujourd'hui, elle appartient au vice-roi d'Egypte. Les rois de Sardaigne, comme héritiers des ducs de Savoie, issus

de la reine Charlotte, portent le titre de rois de Chypre et de Jérusalem.

CHYPRE (ORDRE DE) ou *du Silence*. Cet ordre fut crée par Guy de Lusignan, sitôt après son avénement au trône, en 1192, sur des bases analogues à celles des templiers et des hospitaliers : les chevaliers juraient de défendre Chypre contre toutes les tentatives des infidèles et de ne faire avec eux ni paix ni trêve; ils suiveient l'ordre de Saint-Basile. Leur marque de distinction était un collier composé de lacs d'amour en soie blanche, entrelacés des lettres R et S brodées en or, et supportant une médaille de ce métal, sur laquelle était gravée une épée à lame d'argent, à la gerde d'or, avec cet exergue: *Securitas regni, sécurité du royaume*. Cet ordre, après avoir joui d'une grande faveur, tomba dans le discrédit et fut aboli en 1489. D.

CHYRAZ ou **CHIRAZ**, capitale de la province du Farsisten ou Perse proprement dite, fondée vers l'an 76 de notre ère, non loin des ruines de Persépolis, fut longtemps le seconde ou la troisième ville du royaume. Elle pouveit facilement armer 50,000 cavaliers pour sa défense; les guerres civiles qui ont désolé la Perse l'ont bien fait déchoir de son ancienne splendeur, car sa population actuelle ne dépasse pas plus de 20,000 habitants. Néanmoins elle possédait encore, eu commencement de ce siècle, de beaux monuments, tels que des colléges, des bazers, des caravansérais, des beins, etc.; mais ils ont été détruits par les deux tremblements de terre de 1803 et de 1824. Chiraz a environ quatre milles de circuit, mais la moitié de le ville est occupée par des décombres; elle a vu neître le grammairien arabe Sibouyah, ainsi que les poëtes Saadi et Hafiz. Les campagnes qui l'environnent sont renommées par l'excellence de leurs fruits et surtout par le fameux vin de liqueur eppelé *vin de Chiraz*, dont les sultans de Perse ne se faisaient pes scrupule de boire, malgré le loi de Mahomet qui défend toute espèce de boissons fermentées.

CIBBER (COLLEY), acteur et eutenr dramatique anglais, né à Londres en 1671, mort en 1759, embresse d'abord la carrière des armes, qu'il abandonna pour le théâtre. Il se fit remerquer surtout dans les rôles de *grime* et d'homme à la mode, dont il jouait au naturel l'impertinence et la venité. Pope l'a ridiculisé dans sa *Dunciade*, dans les dernières éditions de laquelle il lui a donné le principal rôle. Sa première comédie (le *Dernier expédient de l'Amour*) fut jouée, en 1695, avec un très-grand succès. Sur quatorze autres pièces que Cibber fit jouer, une seule fut mal reçue, une tragédie. Ses comédies ne brillent pas par l'originalité, et sont presque toutes prises dans l'ancien théâtre anglais ou le théâtre français; il y a, entre autres, une imitation du *Tartufe*, dont le principal personnage est un prêtre catholique; mais l'auteur excelle à bien peindre les ridicules du moment et les petites nuances des passions dans un dialogue vif, coupé et plein d'esprit. Dans sa vieillesse, il fut directeur du théâtre de Drury-Lane; les mémoires qu'il a laissés sur sa vie sont curieux, et écrits avec beaucoup de franchise et de gaieté.

CIBLE. — On donne ce nom à un but sur lequel on s'exerce au tir. La cible existait déjà avant l'invention des armes à feu; les anciens archers français s'exerçaient à tirer de l'arc coutre un perroquet de bois placé au sommet d'un mât. Cet exercice s'appeleit le *papegai*. Ce ne fut que vers le temps du règne de Louis XIV que l'on commença à exercer les soldats à l'exercice à feu. Jusqu'à la révolution on regardait cet exercice comme tout à fait inutile; mais, aujourd'hui que les tirailleurs ont pris une grande importance dans les armées, la cible a suivi la même marche, et l'on distribue des prix à ceux qui atteignent le but. Toutes les armes s'exercent à la cible deux fois par semaine dans l'été; il n'est pas rare de voir, dans une même séance, atteindre plusieurs fois le but. Son utilité a été surtout prouvée par la belle défense de Lille contre les Autrichiens en 1792. Cette ville, n'ayant d'autres défenseurs que ses habitants, fut sauvée par son artillerie bourgeoise, qui, depuis son institution vers la fin du XVIIe siècle, fait très-souvent ce genre d'exercice; elle fit éprouver aux ennemis des pertes énormes, et les contraignit à lever le siége.

CIBO (CATHERINE), duchesse de Camerino, dans la Marche d'Ancône, nièce du pape Léon X, épousa Ubeldo, duc d'Urbin. Aussi instruite que les plus illustres savants de l'époque, elle savait non-seulement l'hébreu, le grec et le latin, mais encore la philosophie et la théologie. Ce fut elle qui introduisit les capucins en Italie et fournit à ces religieux de quoi y fonder leur premier couvent.

CIBOIRE, mot qui sert à nommer aujourd'hui un vase en forme de calice couvert où l'on conserve, dans les églises, les hosties consacrées.

Il est nommé ainsi du mot latin *ciborium*, en grec *κιβώριον*. Ce mot, d'origine égyptienne, était le nom d'une espèce de *nymphæa*, qui croît en Egypte, dont la gousse s'ouvre par le haut quand le fruit est mûr, et qui, sans doute, servit anciennement de vase à boire. Horace a employé ce mot une fois dans l'ode si connue *O sæpe mecum*, etc., liv. II, od. 7.

. . . . nec
Parce cadis tibi destinatis :
Oblivioso lævia massico
Ciboria exple.

On ne peut douter qu'en cet endroit le poëte n'ait voulu parler des coupes qui figuraient dans les festins. Voici ce qu'un ancien scoliaste, Porphyrion, remarque sur ce passage : « Les *ciboria* sont des fruits d'Alexandrie qui ont les feuilles semblables à la *colocasie* (fève d'Egypte). Les coupes faites à leur imitation ont été nommées de même. Les *ciboria* sont aussi des vases dans lesquels les navigateurs ont coutume d'emporter leur nourriture. » Strabon, qui dit quelques mots sur cette plante, en parle ainsi (*Geogr.*, lib. XV): « Dans les lacs et les marais d'Egypte naît le *papyrus* (βίβλος), et la fève d'Egypte, dont on fait des coupes qu'on nomme *ciboria*..... Cette fève, qui pousse des feuilles et des fruits en plusieurs endroits de sa tige, produit un fruit semblable à notre fève, et qui n'en diffère que par la grosseur et par le goût. Ces plantes sont agréables à la vue pendant un repas : on se couche dans des nacelles en forme de lit, on les couvre des feuilles de ces fèves, et l'on peut se mettre encore à l'abri sous leur ombre. Elles sont, en effet, si larges, qu'on les emploie comme des coupes ou des plats, car elles ont une cavité fort convenable pour cet usage. Aussi les cuisines (ἐργαστήρια) d'Alexandrie en sont-elles remplies, et l'on s'en sert comme d'autres vases. »

Athénée (*Deipnos.*, lib. III) cite quelques vers des *Géorgiques* grecques de Nicandre, et ajoute que le *κιβώριον* est une sorte de coupe particulière, phrase sur laquelle Casaubon fait cette remarque (*Animadv.*, loc. cit.) : « Le *ciborium* est, à proprement parler, la fève d'Egypte ou son enveloppe, mais non la plante elle-même, celle qui porte la fève. » Diodore de Sicile en fait aussi mention. Dioscoride est encore plus explicite. Hésychius dit, au mot *κιβώριον*, que c'est le nom égyptien d'une coupe. C'est ainsi que les Indiens se servent de la calebasse, de la noix de coco, etc.

Cette étymologie nous semble préférable à celle que Périon, Robert Estienne et plusieurs autres tirent de *κιβωτός*, *arche*, *coffre*, et surtout moins extravagante que celle de quelques anciens auteurs qui expliquent ce mot par *κιβωτὸς θεοῦ φωτισμοῦ*, *arche de la gloire de Dieu*, *κιβ*, à leur avis, venant de *κιβωτός*, et *ωριον*, de l'hébreu *ôr ia*, lumière de Dieu. (*Voy.*, pour quelques autres détails sur ce mot, Cl. Saumaise (*Homonym. Plant.*, ch. 112); Paul Diacre (*Gesta Longobard.*, ch. 35) et les commentateurs de ce dernier, Bonav. Vulcanius et Lindemborg.)

On conservait autrefois les hosties dans une colombe d'argent suspendue sur l'autel ou sur les tombeaux des martyrs, ou même dans les baptistères ; un concile tenu à Tours décréta qu'on les placerait dans un vase, coffre ou tabernacle au-dessous de la croix de l'autel. Dans plusieurs villes d'Italie, surtout à Rome, les autels ne portent point de tabernacle ; il n'y a qu'une seule chapelle, appelée *chapelle du Saint-Sacrement*, qui en ait un, presque toujours fait en forme de temple. Ainsi celui de Saint-Pierre, au Vatican, est imité du joli temple que le Bramante éleva sur le Janicule, à l'endroit où le saint apôtre Pierre fut crucifié. C'est donc seulement dans ces chapelles spéciales que l'on conserve les hosties pour les besoins de la communion.

On donne aussi, en Italie, le nom de *ciboire* (*ciborio*) au tabernacle lui-même et à un dais ou baldaquin soutenu par quatre colonnes, qui couvre l'autel tout entier ; on en peut voir un modèle au Val-de-Grâce, à Paris. Celui des Invalides est soutenu par six colonnes torses. Les plus remarquables de ces dais de marbre, de bronze ou autres matières précieuses se trouvent dans les églises de Rome, à Saint-Pierre, au Vatican, à Sainte-Marie-Majeure, à Sainte-Praxède, à Saint-Jean-de-Latran, à Saint-Laurent, hors des murs, etc. Dans les cinq basiliques ils se nomment aussi *confessions*.

Le pape saint Grégoire en fit construire un d'argent pour l'église de Saint-Pierre, au rapport d'Anastase ; et saint Jean-Chrysostôme croit que les temples de Diane, que fa-

briquait l'orfèvre Démétrius (*Act.* XIX, 24), n'étaient autre chose que de petits dais ou baldaquins de cette espèce. Le concile de Cologne (en 1280) recommande de suspendre au-dessus de l'autel une grande tenture de lin blanc pour le garantir, dans toute sa longueur et dans toute sa largeur, des saletés et de la poussière qui pourraient y tomber; cependant on pouvait s'en dispenser si l'autel était déjà couvert d'un *ciboire*. On a nommé ces ornements d'architecture *coopertorium, tegimen, umbraculum, supracœlum, cibureum*, etc. Les mêmes noms furent donnés aussi aux tombeaux des saints, d'après l'usage antique d'élever des autels sur le corps des martyrs, ou, comme on l'a fait plus tard, de renfermer leurs reliques dans la pierre consacrée. M. Melchiorri, dans son excellente description de Rome, appelle *ciboires* tous les tombeaux des papes renfermés dans la crypte souterraine de Saint-Pierre au Vatican; — enfin Gervais de Cantorbéry emploie ce mot de *ciboire* pour toute construction religieuse en forme de voûte supportée par quatre piliers ou colonnes. Les Espagnols appellent aujourd'hui *cimborio* la lanterne qui surmonte un dôme, et donnent au vase que nous appelons *ciboire* le nom de *copon*, grande coupe.

L'auteur des *Joyeuses adventures*, imitées des cent *Nouvelles nouvelles*, disait *cymboire* pour *ciboire*, ce qui fait supposer que, de son temps, on faisait dériver ce mot de *cymba*, barque; l'évêque Gilbert écrivait *cymbarium*.

On trouve, dans les premiers siècles du christianisme, le mot de *peristerium* (on a dit aussi *pyrasterium*) pour désigner un ornement d'église qui servait à renfermer la *colombe*, *περιστερά*, où l'on enfermait la sainte hostie. Le testament de saint Perpetuus (ve siècle) en parle ainsi : *Lego Amalerio presbytero capsulam de serico*, item PERISTERIUM *et columbam argenteam ad repositorium*. Il en est aussi question dans une relation du moine Raynier, à propos d'une translation des reliques de saint Eutyche et de saint Accuce, aux XIIe et XIIIe siècles.

On appelait *pyxis* une sorte de tourelle à jour placée au-dessus du maître-autel, où l'on renfermait le *ciboire*, et dont l'usage est perdu depuis longtemps. LOUIS DE SIVRY.

CIBOULE, espèce du genre ail (*allium fistulosum*, Lin.) fréquemment cultivée dans les jardins. C'est une plante vivace, mais que l'on traite ordinairement dans la culture comme bisannuelle, au moins pour la variété commune. On la multiplie de graine. Elle demande une terre légère et en même temps substantielle. On en distingue dans les jardins plusieurs variétés.

CIBOULETTE, *civette*, *appétit*, autre espèce du genre ail (*allium schœnoprasum*, Lin.) que l'on trouve croissant spontanément, en assez grande abondance, en diverses parties des Alpes et des Pyrénées, et qui est fréquemment cultivée dans les jardins potagers. On la multiplie par ses caïeux, que l'on sépare au mois de mars et que l'on plante principalement en bordure. Cette espèce demande une terre substantielle.

CICADAIRES ou **CICADIENS** (*entom.*), classe des insectes, ordre des hémiptères, section des homoptères. Cette tribu, caractérisée par ses tarses, composés de trois articles, et ses antennes, très-petites et coniques ou en forme d'alêne, renferme quatre familles : les cercopides, membracides, fulgorides et cicadides. Les femelles portent ordinairement une tarière à l'aide de laquelle elles pratiquent des entailles dans les végétaux pour y loger leurs œufs. Les cicadaires se nourrissent de la sève des arbres.

CICADIDES, famille de la tribu des cicadaires, formée par le genre cigale. (*Voy.* ce mot.)

CICATRISATION, **CICATRICE**. — Ces deux mots, confondus à tort dans le langage chirurgical ordinaire, diffèrent complétement l'un de l'autre, car ils expriment, le premier, une faculté ou une propriété; le second, un résultat. L'expression cicatrice est considérée par les grammairiens comme synonyme de *cicatrix* (latin), dérivant lui-même d'*obcæcare*, rendre aveugle, c'est-à-dire voiler. On sait, en effet, que les anciens médecins se plaisaient à rendre, par des expressions métaphoriques et pittoresques, les phénomènes qui tombaient sous leur sens: de là l'idée de voile, rappelée par le mot désignant la membrane qui *cache* la plaie.

Le terme de cicatrice sert actuellement à désigner tout tissu nouveau remplaçant une solution de continuité quelconque : la cicatrice des os porte le nom de *cal*.

La cicatrisation se forme de diverses manières, mais les phénomènes essentiels qui la constituent sont invariables : ainsi, pour

qu'une cicatrice se produise, il faut nécessairement que la plaie sécrète une substance particulière, molle d'abord, puis se durcissant peu à peu, au point même d'acquérir dans la suite une dureté et une résistance qui dépassent celles de la peau et des muscles. Cette substance, qui a été appelée par les uns *lymphe plastique*, par les autres *lymphe coagulable*, par ceux-ci *bourgeons charnus*, par ceux-là *bourgeons vasculaires*, etc., cette substance, dis-je, est essentiellement plastique, et, seule, sert de lien entre les lèvres de la plaie.

Une plaie récente peut se cicatriser directement par *réunion immédiate*, ou, pour me servir de l'expression consacrée, par *réunion par première intention*. Dans ce cas, les phénomènes de cicatrisation sont à l'état élémentaire; les lèvres de la plaie sécrètent la lymphe plastique dont je viens de parler, les vides les plus minimes de la solution de continuité se trouvent comblés, un recollement s'opère en attendant la consolidation de la nouvelle substance, des vaisseaux sanguins la pénètrent, le tissu devient de plus en plus compacte et résistant, enfin la cicatrice s'achève. — Dans d'autres circonstances, par exemple lorsque la solution de continuité est trop grande et que le contact des lèvres de la plaie est impossible, d'autres phénomènes précèdent nécessairement la formation définitive de la cicatrice. Dans un cas de plaie par instrument tranchant, je suppose, le sang s'écoule des vaisseaux ouverts, puis le sérum seul se tamise, pour ainsi dire, à travers les parois vasculaires rompues ou coupées, de telle manière que cet écoulement devient de plus en plus clair et de moins en moins abondant, jusqu'à ce qu'il se supprime complétement. A ce moment commence une sécrétion nouvelle : d'abord clair et ténu, le liquide formé devient laiteux et prend de la consistance, jusqu'à ce qu'il constitue un pus véritable; la plaie devient rosée ou rouge, couverte, sur toute la surface, de petits mamelons irrégulièrement arrondis et connus sous les noms de *bourgeons sanguins, bourgeons charnus;* ces granulations se réunissent par leurs bords et finissent par couvrir la plaie entière d'une membrane véritable qui est la cicatrice. A ce moment la plaie suppure encore : à mesure que l'inflammation se calme, la réaction pyogénésique diminue, les granulations du pourtour de la plaie semblent se dessécher et se recouvrir d'une membrane fine qui prend, chaque jour, de plus en plus de consistance et constitue la cicatrice définitive; celle-ci se durcit beaucoup, se transforme en une sorte de peau incomplète, et, à la longue, tend à disparaître en partie par absorption.

La formation des cicatrices est loin d'être toujours aussi régulière que je viens de le dire : tantôt elle est entravée par l'état général du malade, tantôt par des accidents locaux, par l'application sur la plaie de substances trop excitantes ou provoquant l'atonie ; quelquefois elle commence, s'arrête, ou même recule en se détruisant; dans certains cas, au lieu de suivre la marche centripète qu'on pourrait presque appeler la marche normale, la cicatrisation commence à la fois à la circonférence et au centre, se présentant alors sous la forme d'îlots de mauvais augure. Quand l'ulcère passe à l'état d'acuité, il se cicatrise en suivant une marche identique, il est vrai, mais plus lente, et surtout la cicatrice mettant beaucoup plus de temps à se consolider.

Lorsque la cicatrice est formée et que la plaie a complétement disparu, les phénomènes de restauration ne sont pas encore terminés. En effet, « le nouveau derme est d'abord très-mince, plus riche en vaisseaux et plus rouge, par conséquent, que le derme normal : mais peu à peu il devient plus blanc, plus solide et plus dur que ce dernier; il ne présente plus ni papilles ni poils; par degrés il se recouvre d'un corps muqueux et d'un épiderme ; le premier est d'abord incolore, mais sa couleur se développe plus tard. » Peu à peu la cicatrice se contracte et tend à rapprocher les lèvres de l'ancienne plaie. Cependant il ne faut pas oublier que toutes les cicatrices ne présentent pas le même phénomène au même degré ; par exemple, les cicatrices qui ont atteint toute l'épaisseur de la peau ne s'effacent jamais.

L'un des phénomènes les plus importants à constater, phénomène que l'on pourrait considérer comme complémentaire, est la régénération du tissu cellulaire sous-cicatriciel ; lorsque la cicatrice est doublée de la sorte, elle devient plus souple et mobile, et, par conséquent, se trouve dans les conditions les plus favorables de durée et de consolidation définitive.

La force de rétraction dont il vient d'être question tient-elle à la nature propre du tissu nouvellement formé, ou bien dépend-

elle d'une cause plus éloignée? Je crois que ce tissu n'est pas toujours semblable dans les différentes cicatrices, et que sa nature propre varie avec la nature de la cause qui l'a fait naître. On peut donc admettre, en règle générale, que tous les agents destructeurs ont la propriété de *provoquer une réaction spéciale* et de donner naissance à *des produits spéciaux*. Cette observation, faite depuis longtemps pour les brûlures, est tellement vraie pour certains caustiques, par exemple, que l'on peut reconnaître, à l'inspection seule de la cicatrice, la nature du corps qui a produit la plaie. Dans les fabriques de produits chimiques, les ouvriers employés à la préparation des arsenicaux présentent des cicatrices indélébiles irrégulières faciles à reconnaître à leur forme particulière. Les cicatrices vaccinales et celles produites par la petite vérole ne se distinguent-elles pas facilement de toutes les cicatrices possibles? Du reste, l'appréciation des cicatrices, d'après la connaissance de la cause, est un objet d'étude encore complétement inexploré, quoique destiné, ce me semble, à donner des résultats thérapeutiques importants.

L'inflammation, contenue dans certaines limites, est indispensable à la formation des cicatrices : tous les tissus peuvent adhérer ensemble à la condition de subir cette inflammation, appelée avec raison *adhésive;* mais tous ne sont pas également susceptibles d'ahérence : ainsi les tissus de même nature mis en simple contact ne s'unissent jamais; mais l'inflammation survient-elle, les muqueuses s'attachent aux muqueuses, les séreuses aux séreuses, la peau à la peau, les os aux os, et ainsi de suite. Il ne faut pas oublier que la cicatrisation s'opère d'autant plus facilement que les tissus à cicatriser sont plus abondamment pourvus de tissu cellulaire. Quelques observateurs ont même généralisé ce principe et admis en règle générale que l'élément cellulaire était indispensable au développement de toute inflammation, et, par conséquent, de toute cicatrisation : de puissantes raisons viennent à l'appui de cette opinion que nous adoptons.

Si l'inflammation est nécessaire au développement de la cicatrice, d'autres conditions dynamiques sont nécessaires à sa conservation; en effet, dans quelques-unes de ces maladies graves que les anciens appelaient *morbi totius substantiæ*, et en particulier dans le scorbut, on voit les cicatrices se rouvrir, le cal des os se résorber et les accidents les plus graves en être la suite. Dans la syphilis invétérée, on voit aussi quelquefois les cicatrices se déchirer et s'ouvrir quand l'action médicamenteuse a été épuisée ou suspendue, ou même, selon certains auteurs, quand elle a été trop énergique.

Au lieu d'être planes et souples, régulières et presque unies, les cicatrices présentent, dans certains cas, les caractères opposés ; au lieu de remplacer la peau, tissu mou et élastique, elles sont constituées quelquefois, et particulièrement dans les cas de brûlures, par du tissu fibreux qui se rétracte d'une manière lente, mais continue et tellement énergique, qu'il déforme les membres, luxe les mains et les pieds; dans ce cas, on dit que les cicatrices sont *vicieuses*. Assez souvent les cicatrices *difformes* et froncées proviennent de ce que la peau de l'un des côtés de la plaie, se fixant à un organe profond, ne peut plus revenir sur elle-même et suivre le mouvement centripète de la cicatrisation. J'ai vu chez divers scrofuleux un ganglion s'enflammer, acquérir un grand volume, suppurer à l'une des extrémités, et, après l'évacuation du pus, adhérer à la peau. Lorsque l'inflammation était passée, le ganglion, reprenant à peu près son volume primitif, entraînait dans son mouvement de retrait la surface tégumentaire et déterminait une difformité très-grande dans la partie cicatrisée.

Le traitement des cicatrices n'est autre que le traitement des plaies : lorsqu'on suit attentivement le travail de cicatrisation, que l'on a soin de réprimer les bourgeons charnus à l'aide de la pierre infernale, on obtient des résultats avantageux. Dans les grandes plaies produites par l'ablation de tumeurs volumineuses à l'aide des caustiques, je mets ordinairement en usage un mode de pansement d'une simplicité extrême, mais très-efficace : de la charpie trempée dans l'eau pure et fraîche et appliquée directement sur la plaie lorsqu'elle est trop rouge et donne une suppuration trop abondante; de la charpie enduite d'une couche légère d'onguent mercuriel lorsque la plaie est sèche et ne végète pas assez, tels sont les moyens que je recommande vivement à l'attention des chirurgiens. Les succès obtenus tenaient-ils à ce que le pansement était approprié à la nature du mal, ou, au contraire,

dépendaient-ils de ce que ces agents étaient en rapport thérapeutique avec la nature du corps vulnérant, c'est ce que je ne saurais dire; dans tous les cas, je me contente de rappeler le succès. — J'ai déjà eu occasion de signaler l'avantage des caustiques dans le traitement des cicatrices vicieuses résultant des brûlures; je crois qu'on pourrait généraliser cette idée, et, dans les circonstances où l'on pourrait craindre le développement de ces cicatrices dangereuses, recourir à la méthode thérapeutique substitutive. Pourquoi, par exemple, ne cautériserait-on pas légèrement une brûlure? ce serait le moyen d'éviter au malade des accidents fébriles graves, en même temps qu'on serait sûr d'obtenir des cicatrices avantageuses. D[r] BOURDIN.

CICERO. — Ce nom désigne, en terme d'imprimerie, un caractère d'impression appelé aussi du *onze;* il tient le milieu entre la *philosophie* et le *saint-augustin*. Il a été ainsi désigné, dit-on, de ce que la première édition des *Épîtres familières de Cicéron* fut imprimée, en 1467, avec un caractère de cette grosseur.

CICÉRON (MARCUS-TULLIUS), né 107 années avant Jésus-Christ, dans un petit municipe du pays des Volsques, nommé Arpinum, périt, à 64 ans, assassiné. La mort de ce grand orateur signala le moment où la république s'affaissait sous le poids de sa conquête, pour faire place au règne des empereurs. La suprême culture du génie latin, modifié par le génie grec, est exprimée par Cicéron, symbole définitif non de la civilisation romaine elle-même et dans son essence, mais de cette civilisation mixte et grandiose qui devait naître de la puissance de Rome, enrichie, après la conquête, des trésors de l'intelligence hellénique. C'est sous ce point de vue qu'il donne son nom à l'une des périodes les plus importantes des annales humaines; il faut donc le considérer non-seulement comme le personnage le plus éloquent et l'un des plus érudits de l'ancienne Rome, mais comme un intermédiaire éclatant entre la société grecque, dont il a toutes les lumières, la société romaine, qu'il a illustrée, et la civilisation moderne, qui a marché longtemps sous sa direction intellectuelle.

Les traits durs et originaux du caractère romain ont dû s'effacer chez un tel homme. La forte empreinte des Brutus, des Caton, des Scipion ne vit plus en lui. Les divinités austères et farouches du Latium ne sont plus les siennes; il ne sacrifie plus à Mars, mais aux Muses; il enrichit d'or et de perles l'airain de la vieille statue de Rome. S'il est moins fort, il est aussi plus humain que ses pères. Homme nouveau, *Arpinas*, né dans un petit municipe, il ne nourrit point contre les patriciens de la ville-reine les haines profondes des tribuns populaires; consul et dictateur, il est plein de bienveillance pour le peuple, les clients, les pauvres, les esclaves. Cette *humanitas, charitas generis humani*, où l'on voit poindre comme un lointain rayon et une faible lueur du christianisme, est la plus belle partie de son caractère, de même que la clarté, la lucidité, la facile compréhension de toutes les idées est la plus belle partie de son talent. On ne trouve plus en lui les excisions, les âpretés, ni peut-être aussi les grandeurs du vieux monde latin; certes, il n'eût ni tracé les énergiques tableaux du poëte Lucrèce, ni condamné son fils à mort comme le premier Brutus, ni lutté d'indomptable puissance avec l'âme terrible de Caton. Mais il possédait quelques-unes des délicatesses du monde moderne et toutes celles du monde ancien; il n'égorgeait point ses esclaves de sa main, et ne se croyait pas, à titre de citoyen de Rome, maître du sang et des richesses de toutes les races vivantes: il laissait la débauche à Catilina, la soif du pouvoir à César, la rapacité à Verrès, la cruauté à Sylla. Si ses qualités étaient moins altières et plus aimables, ses défauts étaient moins violents et moins âpres: l'élégance raffinée de cet esprit exquis, la douceur sympathique de ce cœur facilement attendri, coloraient ses faiblesses d'une teinte charmante et donnaient à ses vertus plus de grâce. On pouvait lui reprocher sans doute l'ardeur exagérée des désirs, l'imprudence dans les entreprises, une vanité excessive et littéraire, une trop accessible crédulité, de la faiblesse dans les grandes occasions, des colères trop promptes, peu de retenue dans l'exercice de cette ironie où il excellait, enfin peu de décision personnelle. En revanche, que d'amabilité et d'aménité, d'admiration pour le beau, de vénération pour la vertu, de sensibilité pour ce qui est honnête et grand, combien même d'héroïsme, quand il était soutenu par l'espérance de la gloire et les voix consolantes de l'amitié! Que de douceur dans les relations sociales, de géné-

rosité et de candeur dans la vie privée et d'affabilité dans la vie publique! Comme cette âme se laissait vivement émouvoir et entraîner aux dévouements splendides et aux nobles sacrifices! A cet ensemble de brillantes qualités et de défauts pardonnables, à ce caractère d'homme de lettres ou d'artiste, ajoutez les dons merveilleux qu'il avait reçus en partage et une infatigable activité; vous ne pourrez qu'admirer cet homme étonnant, renommée pleine d'attrait pour ceux même qui estiment la force du caractère, objet d'un culte enthousiaste pour ceux que le génie et le talent passionnent.

Sa première éducation fut toute littéraire et reçut cette impulsion d'un père dont la vie, à la fois solitaire et élégante, avait été consacrée aux soins d'un domaine assez vaste, et à l'étude de la poésie, des sciences et des arts. C'était l'époque des triomphes de Marius; le vieux génie de Rome résistait avec terreur aux progrès toujours croissants de cette civilisation grecque, qui allait bientôt se venger de ses maîtres, en portant la destruction dans les bases de leur discipline. Envoyés à Rome par ce père enthousiaste de l'étude, pour y recevoir leur éducation sous la direction d'un oncle nommé Aculéon, jurisconsulte habile, et de l'orateur Crassus, Marcus-Tullius Cicéron et son frère Quintus n'adoptèrent point la sévérité antique, mais le culte des lettres; ils se livrèrent à ce goût comme à une passion, et le blâme des hommes austères fut impuissant à les contenir. La poésie exerça d'abord sur la vive intelligence de l'orateur une séduction irrésistible; il composa plusieurs poëmes, et cet utile exercice assouplit et perfectionna pour lui l'instrument du style latin, dont il devait faire un si magnifique emploi : les études grammaticales et oratoires, puis les sciences philosophiques le captivèrent tour à tour; il portait dans ces études son ardeur accoutumée.

Après avoir servi sous les drapeaux pendant une campagne, comme tout jeune Romain devait le faire, il se consacra définitivement à l'éloquence; c'était la véritable destination de cet esprit souple et sympathique. Ses premiers essais au barreau furent des triomphes; personne ne s'était soumis à un plus long apprentissage, et ne réunissait au même point l'adresse et la force de la parole. Sylla régnait : un des affranchis de ce dictateur, homme vil, devenu tout-puissant par la faveur du maître, avait acheté à bas prix les biens d'un nommé Roscius, proscrit par erreur ; afin de garder ces biens mal acquis, l'affranchi accusait Roscius de parricide : c'était la cause de la victime que Cicéron avait à défendre. Il le fit avec une adresse merveilleuse, avec une verve ardente et spontanée dont il retrouva rarement le secret; détachant les crimes de l'affranchi de la cause de son maître, il intéressa l'orgueil du dictateur à la réhabilitation de l'innocent et à sa rentrée dans ses biens; un long applaudissement suivit l'orateur, dont l'avenir fut prévu dès lors et qui marcha de succès en succès.

Toujours plus amoureux de la gloire que soigneux des intérêts de sa vie, il avait, dans plusieurs occasions, blessé le parti de Sylla qui dominait la république, lorsque sa santé délicate et le désir de perfectionner son talent le conduisirent en Grèce et en Asie. Quelques historiens l'ont soupçonné d'avoir fui les vengeances de Sylla : ce motif nous semble étranger à un caractère ardent, dénué de prudence, avide d'éclat. Les leçons des rhéteurs grecs calmèrent sa fougue et modifièrent son talent, dont ils raffinèrent les délicatesses et dont ils affaiblirent l'énergie.

A 30 ans, mûri par ses travaux et prêt à toutes les luttes, il revient à Rome, épouse une femme distinguée, opulente, violente et prodigue, Terentia, et se fait nommer questeur, première magistrature qui devait lui ouvrir l'entrée du sénat. Sa candidature fut servie non-seulement par la fortune de sa femme, mais par la révolution des idées, qui portait au pouvoir les maîtres de la parole. En Sicile, où il fut envoyé comme questeur, il se montra affable, facile, désintéressé, et gagna les cœurs de ces populations à demi orientales, qui n'attendaient point de leurs maîtres une humanité bienveillante. Rome elle-même sut peu de gré à son questeur de ces vertus qui n'augmentaient pas la grandeur romaine, et Cicéron, à son retour, eut l'ingénuité de s'en étonner; aussi, lorsque les Siciliens, pillés et écrasés par le préteur Verrès, chargèrent Cicéron d'accuser le spoliateur et de venger leur patrie couverte de sang et dévastée, le jeune homme regarda-t-il leur cause comme la sienne propre; non-seulement il frappa le coupable, mais il fit honte à Rome de sa cruauté envers les vaincus, et représenta

dans un tableau effroyable les misères du monde romain sous les proconsuls et les préteurs victorieux : c'était un acte d'humanité et d'éloquence, qui devait entraver la vie politique de l'orateur. Il eut désormais à lutter contre les débauchés, les spoliateurs et les tyrans que représentait Verrès, et contre les partisans farouches de la discipline antique, auxquels la douceur envers les vaincus semblait mollesse et lâcheté. Nommé cependant édile et préteur, il se lia intimement avec l'homme le plus aimable et le moins mêlé aux affaires publiques de cette époque, Atticus, — soutint les prétentions exorbitantes et dangereuses de Pompée, qui représentait l'orgueil des familles patriciennes attaqué par l'ascendant démocratique, et négligea de satisfaire l'avidité des Romains pour les spectacles et la magnificence. L'édilité de Cicéron fut peu somptueuse; il n'avait jeté aucune base du pouvoir auquel il aspirait.

Cicéron, qui avait de l'ambition, moins par désir de gouverner que par besoin de popularité, briguait le consulat; ni les patriciens, auxquels il n'appartenait pas, ni les démocrates, qu'il offusquait, ne le soutenaient sincèrement. Sa réputation ne cessait point de grandir, des chefs-d'œuvre nouveaux justifiaient sans cesse cette admiration. Le soin de sa famille, l'embellissement de ses jardins de Tusculum, l'accroissement de sa bibliothèque diversifiaient agréablement une existence glorieuse et douce, à laquelle les succès oratoires prêtaient un vif éclat et qui n'était nullement préparée pour les succès politiques.

Cependant il voulait être consul : en face de lui se trouvait, comme compétiteur qui réunissait sur sa tête les vices et les infamies de Rome corrompue, Catilina, spoliateur, débauché, concessionnaire. On l'accusait de vol public : pour gagner ou écarter un tel rival, Cicéron eut l'idée de le défendre devant le tribunal, quand le cri public, s'élevant contre un homme infâme, porta Cicéron lui-même au consulat et sauva à ce dernier une faute née de son impatience et de son extrême ardeur. Alors commença entre Catilina et Cicéron une lutte où l'orateur se montra déterminé, ingénieux, vigilant, héroïque, remporta la victoire et sauva Rome. Ce n'était pas seulement Catilina qu'il avait à repousser, mais toute cette masse d'hommes dépravés et ruinés qui espéraient tirer parti des funérailles de la république. L'union des chevaliers et du sénat fut ménagée par Cicéron; Antoine, détaché du parti de Catilina, ne laissa plus au conspirateur que la ressource des poignards et de la violence. Cicéron, soutenu par l'assentiment public, brava les conjurés, surveilla de près leurs démarches, les écrasa de son éloquence et du pouvoir dictatorial dont il était armé, obtint les preuves matérielles de leurs trames, les fit condamner à mort par le sénat, en dépit des efforts habiles de César lui-même, qui entretenait des intelligences avec eux et qui déjà espérait hériter de Rome, et fit exécuter à l'instant les coupables dans la prison même. La conduite de Cicéron, dans cette circonstance, fut d'un grand citoyen, d'un magistrat ferme, dévoué, actif et que rien n'effraye; elle ne fut pas d'un homme politique supérieur. Donner à cette démocratie tumultueuse et bouillonnante, à ces talents non employés, à ces capacités redoutables une part dans les affaires, et, s'il le fallait, dans le gouvernement; — satisfaire ainsi les ambitions populaires, sans briser le patriciat, eût été plus habile que d'abattre deux ou trois têtes dont le sang ne portait aucun remède aux maux intimes de l'État. Catilina une fois tué sur le champ de bataille, le problème reparut dans sa difficulté, et l'admiration universelle ne garantit pas Cicéron contre la haine invétérée d'une partie de la nation, ni la république contre les dangers qu'elle courait.

Pendant que l'orateur se complaisait à voir en lui-même le sauveur de l'institution romaine et écrivait en prose et en vers l'histoire de son consulat, ceux qui voulaient transformer ou détruire cette vieille institution agissaient à la fois contre Cicéron et contre elle. Les passions des femmes vinrent bientôt se mêler à ce mouvement : une sœur de Clodius, l'incestueuse et dissolue Clodia, manifestait pour Cicéron une admiration ardente, dont Terentia sa femme devint jalouse; la dissolution des mœurs de Clodius l'ayant exposé à un procès criminel, Terentia obtint de son mari qu'il porterait témoignage contre cet homme dépravé, qui disposait de la basse populace; c'était armer contre soi cette tourbe dangereuse, irriter Crassus, César et Pompée, protecteurs d'un homme qui faisait mouvoir les masses populaires. Cicéron paya cher cette imprudence et cette faiblesse. Clodius absous, bien qu'il

fût coupable, ne songea plus qu'à se venger de Cicéron et à perdre ceux qui lui faisaient obstacle; il abjure le patriciat, se fait adopter par un plébéien du dernier ordre, devient tribun, fait rendre plusieurs lois qui protégent les classes inférieures, et finit par atteindre Cicéron lui-même, en frappant de mort, par une loi spéciale, quiconque aurait fait périr un citoyen sans jugement du peuple assemblé : le vengeur de Catilina était trouvé. Cicéron, qui avait espéré que sa gloire lui suffirait pour le défendre, ne trouva d'asile ni près de César, qui lui avait offert en vain de l'emmener comme lieutenant dans les Gaules, ni prés de Pompée; il n'eut pas le courage de lutter contre Clodius comme Hortensius le lui conseillait, de prendre ainsi le premier rang et de marcher à la tête des sénateurs, tous attaqués comme le consul. Il se couvrit d'habits de deuil, se fit environner de 20,000 jeunes gens en deuil comme lui, et prit la fuite. Pendant qu'il trouvait asile à Thessalonique, le vengeur de Catilina et le chef de la plèbe, Clodius brûlait la maison de l'orateur, déclarait son nom infâme et confisquait ses domaines. Etonné, comme s'il n'eût pas connu les hommes, de l'injustice, de l'ingratitude et de la légèreté du peuple, Cicéron, toujours extrême dans ses émotions et ses sentiments, pleurait, accusait ses amis et le sort, et s'abandonnait à une douleur sans dignité comme sans philosophie. La même exaltation de tempérament qui l'avait élevé si haut pendant sa querelle avec Catilina le laissait retomber, après la défaite, au-dessous des caractères les plus vulgaires. Cependant les patriciens, qui avaient vu sans trop de peine un homme nouveau s'offrir en sacrifice à leur place, et Cicéron partir pour l'exil, comprirent qu'il était temps de se défendre contre les envahissements populaires, et, aprés des combats à main armée qui firent couler le sang des tribuns, rappelèrent l'exilé. Porté dans les bras de toute l'Italie, reçu par le sénat aux portes de la ville, Cicéron ne modéra pas plus la joie de son triomphe qu'il n'avait imposé de frein à son désespoir; il ne sut pas dissimuler son ressentiment, et, au lieu de jeter un voile sur le passé, brisa les tables du tribunat de Clodius : il s'aliéna ainsi les magistrats qui y étaient inscrits, entre autres Caton.

Clodius n'était pas vaincu; ses bandes armées ne voulaient point souffrir que la maison de Cicéron fût reconstruite. A ses violences le sénat opposait celles d'un homme digne de lui être opposé, Milon, qui livrait la guerre à Clodius dans les rues et les places publiques, et qui finit par le tuer ou le faire tuer à quelques milles de Rome. On lui fit un convoi splendide, et un nouveau combat ensanglanta les funérailles de ce chef d'émeute, dont le meurtrier dut répondre devant le peuple de cette action illégale et violente. Cicéron, que de nouvelles palmes d'éloquence avaient couronné depuis son retour, accourut pour défendre Milon, son protecteur. Pompée présidait le tribunal; la populace hurlait de fureur; le parti de Clodius, à peine contenu par les soldats armés de Pompée, proférait des menaces de mort. A cet aspect de guerre, Cicéron se troubla : une éloquence si ornée et si féconde fut comme étouffée par l'énergie dramatique et la terreur de la situation. Milon fut condamné; ce défenseur violent du patriciat, exilé, reçut à Marseille un autre plaidoyer que l'orateur médita et écrivit à loisir, chef-d'œuvre qui est parvenu jusqu'à nous.

Cependant les événements se précipitaient; la révolution populaire s'annonçait; César et Pompée se mesuraient de l'œil, César appuyé sur la démocratie et ses espérances, Pompée sur l'aristocratie et ses souvenirs. Cicéron, qui ne comptait que sur son talent, sa conscience et sa gloire, eût dû regarder comme un bonheur d'être appelé par le sort au proconsulat de Cilicie, où ses talents d'administrateur et de gouverneur de province, sa bonté naturelle et son goût pour l'équité l'entourèrent de vénération et de respect; il fut même brave à la guerre et mérita le titre d'*imperator*. Mais il regrettait amèrement Rome, où il voulait jouer le premier rôle et où il se fit rappeler pour son malheur. Pompée le dédaigna; César, plus habile, lui demanda seulement de rester neutre. Le peu de cas que l'on faisait de lui dans les deux camps le blessait; il se vengea par l'ironie et devint odieux sans devenir plus important. Il suivit Pompée sans zèle et sans goût, tomba malade au moment de la bataille de Pharsale et refusa de prendre le commandement de l'armée à Dyrrachium. Tous ces actes trahissaient l'incertitude et l'ennui du grand orateur, et son incapacité à prendre un parti décisif en de si graves conflits. César, vainqueur, ménagea la situation douloureuse de

Cicéron, qu'il protégea de son amitié, se contentant de lutter littérairement contre lui; il opposa un *Anti-Caton* à l'*Eloge de Caton* composé par l'orateur, c'est-à-dire le panégyrique des nouvelles destinées de Rome inaugurées par lui-même, contre celles de Rome ancienne, résumées dans la personne de Caton.

Les chefs-d'œuvre d'éloquence et d'élégance jaillissaient incessamment de la plume de Cicéron, qui sut mêler de la grâce et même de la dignité à l'admiration et aux éloges du dictateur. Reconnu prince des lettres et du barreau, sans pouvoir dans Rome, son âge mûr fut affligé d'autres douleurs, sa fortune compromise par l'imprudente Terentia et son cœur navré de la perte d'une fille adorée. Il répudia sa première épouse, se remaria et ne tarda point à répudier la seconde. Alors commença pour lui une époque de triste retraite, visitée quelquefois par César, qui lui parlait de littérature et non de politique; ses *OEuvres philosophiques*, dans lesquelles il développa, sinon avec une grande énergie de pensée, mais avec une grâce exquise, les divers systèmes des philosophes grecs et spécialement des académiques, appartiennent à cette époque.

Cependant la république penchait vers sa ruine, César tombait sous le poignard de Brutus, et les ambitieux se partageaient les dépouilles de Rome. Le plus hideux de ces hommes de proie était, sans aucun doute, Antoine, misérable aventurier, Hercule soldatesque, qui ne pouvait inspirer à Cicéron qu'un dégoût mêlé d'horreur. L'orateur s'attaqua donc à lui comme au plus ignoble et au plus vil : c'était le plus dangereux. Depuis l'époque où la conjuration de Catilina, étouffée par Cicéron, avait échoué, les circonstances avaient changé. Le patriciat avait péri avec Pompée; Octave, Lépide et Antoine ne soutenaient plus un grand parti dans l'Etat, mais leur seul intérêt : une sage et profonde retraite eût honoré la vertu et conservé la vie de Cicéron. Lutter corps à corps avec un homme souillé de tous les vices, ce n'était pas relever l'institution romaine, mais exposer inutilement ses jours. Aussi ces trois hommes, Lépide, Antoine et Octave, ne tardèrent-ils pas à s'entendre pour accaparer le monde, et le premier gage de leur monstrueuse alliance fut la tête de Cicéron, demandée par Antoine, trop souvent insulté par l'orateur. Proscrit avec son frère et son neveu, il lui eût été facile de se réfugier en Grèce; irrésolu comme toujours, il s'embarqua d'abord, remit ensuite pied à terre, changea trois fois d'avis, et, prêt à reprendre la mer à Caïète, il fut rencontré par quelques soldats de son persécuteur : il les aperçut, fit arrêter sa litière et tendit la tête aux glaives. Ses mains et sa tête furent abattues et clouées, par ordre du barbare, à la tribune même, d'où tant de fois sa parole avait ému, enthousiasmé et dirigé le peuple romain. Après lui la république fut détruite; on vit commencer un despotisme oriental, fondé sur cette révolution populaire.

Ainsi vécut, ainsi mourut le grand orateur de Rome, l'écrivain le plus parfait de sa nation, le savant et ingénieux maître de l'éloquence et du style chez ses concitoyens et chez les modernes : son malheur fut de s'enivrer de sa gloire littéraire et de vouloir être homme d'Etat. Il ne possédait ni les vices, ni le génie d'un chef politique; jamais il ne comprit sa situation : homme nouveau, il ne reconnut pas que le patriciat ne l'adopterait jamais sans réserve; homme de mœurs élégantes et d'érudition exquise, il se trouvait séparé du parti populaire par ses qualités mêmes, par son horreur des violences et du désordre. Aucune place fixe et dominante ne lui était assignée, et il ne représentait que sa propre gloire et les impuissants désirs de sa vertu. Il eût été, sous une monarchie paisible, le plus admirable des magistrats et le plus digne ornement d'une cour. Dès qu'il se rencontre, dans sa vie, un de ces intervalles de calme où ses qualités propres peuvent se développer, il est au-dessus de tout éloge. Que César ou Pompée se montre, il disparaît et s'efface : on voit trop qu'il représente la puissance de la parole et que la puissance de l'action doit l'emporter.

L'influence intellectuelle de Cicéron sur les temps modernes a été immense, et les sources de cette influence sont celles que nous avons indiquées plus haut : il est à la fois Grec, Romain et presque moderne. L'essence de la philosophie et du savoir antiques, les résultats les plus exquis et les plus complets de la civilisation grecque et latine se trouvent réunis et concentrés dans les œuvres de Cicéron, qui est devenu ainsi le propagateur et l'interprète du monde ancien auprès du monde nouveau. La beauté accomplie de l'élocution, la merveilleuse lu-

cidité de l'exposition, les ressources infinies du langage, la finesse, l'abondance, la variété des aperçus, les trésors d'une érudition semée avec un goût et un tact extrêmes, la connaissance des hommes et des affaires, la sagacité et la multitude des points de vue, les emprunts nombreux et habiles faits aux philosophes de la Grèce, revêtus d'nn style harmonieux et coloré sans excès, font du recueil des œuvres de Cicéron une encyclopédie d'une inestimable valenr. On y trouve tous les mérites, excepté ceux qui manquaient au caractère même de l'écrivain : philosophe, il expose les idées de toutes les sectes; moraliste, il disserte éloquemment sur les vertus ; rhéteur, il n'oublie aucun des principes didactiques de son art; jurisconsulte, il développe avec clarté les origines des lois; orateur, il déroule avec une abondance réglée et cependant intarissable ses moyens de défense on d'attaque. Au fond de ces chefs-d'œuvre variés, il ne règne ni une conviction énergique en un principe, ni un parti pris et définitivement adopté, ni un attachement inébranlable ; il plaide toujours, souvent ponr et contre, et toujonrs admirablement : la cause qu'il soutient l'émeut jusqn'à le transporter. Il n'est pas sceptique, il est artiste ; c'est de bonne foi qu'il orne tour à tour des prestiges de son style les théories les plus diverses. Anssi les hommes préoccupés de la forme élégante et de la pensée ingénieuse ont-ils toujours professé pour lni une souveraine estime, tandis que ceux qni apprécient surtout la grandeur et la fermeté du caractère lni rendent des hommages plus modérés. Dans le trésor de ses œuvres, ce sont peut-être ses lettres familières que l'on regretterait le plus de voir se perdre, si l'imprimerie n'avait rendu immortels les produits de la pensée : là éclatent, et avec une ingénuité ravissante, les grâces, les ressources et les délicatesses de cette vaste et flexible intelligence. Quant anx faiblesses de l'homme d'État, rappelons-nous l'effroyable tempête et la cruelle décadence dans lesquelles il a vécu, ponr être jnsres, nvers un homme si grand par le talent, si natnrellement humain, si avide de gloireet de vertu. L'histoire doit graver sur son tombeau les paroles d'Auguste : « C'était un bon citoyen et qui « aima beaucoup sa patrie. »

PHILARÈTE CHASLES.

CICINDÈLE (*entom.*), genre de la tribu des cicindélètes. Ces insectes ont la tête plus large que le corselet, de gros yeux, des antennes filiformes, des mandibules terminées par nn crochet, des ailes propres au vol sous leurs élytres. L'espèce la plus commune est le cicindèle champêtre, d'un vert brillant, avec cinq points blancs sur chaque élytre.

La larve de cet insecte a été étudiée avec soin, et son histoire est assez intéressante pour que nons croyions devoir nous y arrêter un pen. Le corps est formé de douze anneaux, le huitième présente à sa face dorsale deux mamelons à crochets; la tête est comprimée et offre deux antennes très-courtes; la bouche est composée d'un labre demi-circulaire, de deux mandibules très-aiguës, de deux mâchoires et de six palpes très-courtes.

A l'aide de ses mandibules et de ses pieds, cette larve se creuse dans la terre un trou qui a quelquefois jusqu'à 18 pouces de profondeur, et d'un diamètre qui ne surpasse pas de beaucoup le volume de leur corps. Ils se mettent en embuscade à l'ouverture de ce trou et entraîneut leur proie jusqu'au fond. Quand elle est sur le point de se métamorphoser, elle bouche complétement l'orifice de sa demeure.

CICINDÈLÈTES (*entom.*), tribu de coléoptères pentamères, famille des carnassiers. Ces insectes ont les pieds uniquement disposés pour la course, le corps est allongé, les yeux saillants, les antennes longues et grêles, les mâchoires terminées par un onglet articulé et mobile, la languette courte et ne dépassant pas le bord antérieur de l'échancrure du mentou, le corps est d'une couleur brillante et métallique; on les rencontre dans les lieux secs et exposés au soleil.

CICONES. — Ces peuples habitaient la Thrace, proche des bords de l'Èbre. A l'époque de la guerre de Troie, ils envoyèrent des secours à Priam et s'attirèrent aiusi la haine des Grecs ; aussi, après la prise de cette ville, furent-ils attaqués par Ulysse, qui les battit, pilla et détruisit Ismare, leur capitale. Ceux qui échappèrent au roi d'Ithaque cessèrent dès lors d'exister comme nation indépendante. On sait qu'Orphée fut mis en pièces par les Bacchantes, femmes des Cicones, qui voulaient se venger de ses dédains.

CICUTAIRE (*botan.*), *cicuta*, Lin., *cicutaria*, Lam., plante de la famille des ombellifères (*voy.* l'art. génér. CIGUE), tribu des

amminées, qui se distingue par les caractères suivants : le *calice* présente un limbe bien développé, à cinq dents larges, membraneuses; le *fruit* est presque arrondi, resserré par les côtes, didyme; chacun de ses carpelles, presque globuleux, a cinq côtes aplanies, égales entre elles; ses vallécules présentent une seule ligne résinifère; la columelle est bipartie; l'involucre est nul ou presque nul; l'involucelle est polyphylle; les fleurs sont blanches. Notre espèce est la *cicuta virosa*, Lin., vulgairement nommée *ciguë aquatique* (*cicutaria aquatica*, Lam.). C'est une plante d'environ 1 mètre de haut, dont la racine, assez grosse, blanchâtre et charnue, a été recueillie quelquefois pour celle du panais et a donné naissance à des accidents funestes; dont la tige est cylindrique, fistuleuse, rameuse, glabre, striée; dont les feuilles inférieures sont très-grandes, tripinnées, leurs folioles ou segments étant lancéolés, aigus, profondément dentés. Les ombelles ont de dix à quinze rayons égaux; l'involucre n'a le plus souvent qu'une foliole; l'involucelle se compose de plusieurs folioles linéaires à peu près aussi longues que l'ombellule. Cette plante croît le long des fossés et des étangs.

La ciguë virense est très-vénéneuse; elle a été autrefois employée en médecine, mais aujourd'hui elle n'est plus usitée. Dans les cas d'empoisonnement par cette plante, le mode de traitement consiste à provoquer le vomissement et à faire boire ensuite au malade des acides végétaux affaiblis, comme du jus de citron, ou de l'eau fortement acidulée de vinaigre. C'est, au reste, la médication à suivre pour les empoisonnements dus aux deux autres ciguës. (*Voy.* CIGUE.)

CID CAMPEADOR (RODRIGUE ou RUY DIAS DE BIVAR, surnommé LE). Le Cid est le héros populaire de l'Espagne au moyen âge, le Castillan par excellence. Quelques érudits ont essayé de lui enlever une partie des faits que lui prêtent les romances et les chroniques; il en est même qui ont nié son existence. Ces tentatives de l'érudition, d'ailleurs assez mal justifiées, ne nous semblent pas fort utiles; il y aura toujours plus de vérité dans le récit populaire, même exagéré et défiguré, que dans les arides détails par lesquels on voudrait le remplacer. C'est dans l'*Iliade* qu'il faut chercher l'histoire d'Achille.

Rodrigue de Bivar, dirons-nous donc avec les chroniques et les romances, naquit, vers 1025 à Burgos. Très-jeune encore, il eut, avec le comte Ruy Gomez des Asturies, ce duel que Corneille nous a raconté, et épousa ensuite la fille du comte qu'il avait tué, Chimène, qui alla le demander au roi. Peu après il fit prisonniers cinq rois maures, qui se reconnurent ses vassaux en le saluant du nom de Cid (seid) ou seigneur, qui lui resta. Le roi de Léon et de Castille, Ferdinand I[er], qui lui-même l'avait armé chevalier, étant mort en partageant ses États entre ses trois fils et sa fille, le Cid s'attacha à Sanche I[er], qui, non content de sa part, dépouilla successivement ses deux frères et assiégeait sa sœur dans Zamora lorsqu'il fut tué en trahison d'un coup de lance. Alphonse son frère s'échappa de la prison où il avait été jeté et fut reconnu son successeur, mais après avoir fait, *sur la serrure bénie et sur le javelot*, le serment solennel qu'il n'avait pas trempé dans le meurtre de son frère. Le Cid s'était mis à la tête de ceux des nobles hommes qui exigèrent ce serment, Alphonse VI ne le lui pardonna jamais : il l'exila d'auprès de lui à deux reprises, et ne le rappela une fois que parce qu'il avait besoin de sa vaillance pour prendre Tolède. A son second exil, le Cid rassembla autant qu'il put de chevaliers et de mécontents, s'en alla guerroyer contre les Maures, divisés en petits royaumes, et leur prit le château d'Alcacer. Plus tard, il choisit pour centre de ses expéditions, dans les quartiers de Teruel, une forteresse qu'on appelle encore la Roche du Cid. Le roi maure de Tolède, Hiaya, qui s'était mis sous sa protection et retiré à Valence, ayant été tué par la trahison d'un autre roi, le Cid, absent lors de l'assassinat, s'empressa d'accourir, vengea son vassal, s'empara de Valence, où il résida jusqu'à la fin de sa vie, et qu'il gouverna, au rapport des romances, avec une sagesse et une modération fort rares à cette époque. Il est vrai que les chroniques arabes ne sont pas d'accord avec celles de l'Espagne sur cette magnanimité. C'est dans cette ville que le Cid mourut en 1099. Son cadavre, placé à cheval, disent les romances, fit fuir les Maures une dernière fois. Il fut enterré à Saint-Pierre-de-Cardena. Il avait eu de Chimène un fils qui mourut jeune, et deux filles, Elvire et Sol, qui épousèrent deux princes de la maison de Navarre et sont les aïeules des Bourbons actuellement régnant en Espagne. On peut consulter, sur le Cid, la chronique

de *Saint-Pierre-de-Cardena*, le poëme du *Cid*, le Romancero el Risco, *Historia del Cid*. Ce dernier écrivain, sur la foi d'une chronique découverte à Léon, fait naître le Cid vers 1050, et par conséquent efface d'un trait toute l'histoire de sa jeunesse sous Ferdinand Ier. Nous n'avons pas besoin de rappeler que la vie du Cid a été l'objet d'un grand nombre de comédies espagnoles, et que notre théâtre possède trois tragédies où il figure : le *Cid*, de Corneille, le *Cid d'Andalousie*, de M. Pierre le Brun, et la *Fille du Cid*, de C. Delavigne. J. FLEURY.

CIDRE, boisson que l'on retire de la pomme et dont l'origine paraît fort ancienne. Quelques-uns prétendent, en effet, que le cidre était connu des Hébreux et qu'ils l'appelaient *sichar*, mot dont saint Jérôme aurait fait celui de *sicera*, que les Romains employaient à leur tour pour désigner toutes les liqueurs fermentées autres que le vin. Tertullien et saint Augustin parlent souvent de la liqueur de pommes dont les Africains faisaient usage, et d'autres écrivains ajoutent que la fabrication du cidre, introduite en Espagne par les Maures et surtout dans la Biscaye, fut ensuite importée par des marchands en Bretagne, d'où cette industrie se répandit en France et en Angleterre. Ce qu'il y a de certain, c'est que l'usage du cidre était commun dans la Gaule dès le VIe siècle, et les Capitulaires de Charlemagne mettent au nombre des métiers ordinaires celui de *ciceralor* ou fabricant de cidre. Il ne faut pas oublier non plus quelle est la prétention des habitants de la Neustrie à cet égard. Un président de la Barre, élu à Mortain, rapporte, dans son formulaire, « qu'un Normand, ayant battu une pomme contre son coude et trouvant qu'elle donnait du jus, se print à la sucer, et que de là il commença à former son idée pour extraire le sidre. Encore les autres nations, abondantes en vin, pour plaisir représentent la contenance d'un Normand battant une pomme au coude ; ce qui ne se doit prendre à reproche, mais à galantise et gentille invention. »

Le cidre s'obtient particulièrement des pommes amères, qui donnent un suc plus dense et plus riche en sucre que les autres variétés de pommier. Lorsque la récolte du fruit est achevée, on la transporte dans des cases où on en fait des tas que l'on recouvre de paille pour les préserver du froid, et, cinq à six semaines après environ, on procède à l'extraction du jus. Pour se procurer le cidre le plus délicat, on écrase les pommes dans une auge, au moyen de meules ou de cylindres ; mais, lorsqu'on opère en grand, on se sert habituellement, comme en Normandie, d'un tour à piler, qui se compose d'une roue massive verticale en bois dur, mue par un cheval, et qui tourne dans une auge en pierre. En Picardie, ainsi qu'en Angleterre, on fait usage de cylindres en bois cannelés, horizontaux, qui se rapprochent ou s'éloignent à volonté et sont alimentés par une trémie que l'on tient constamment remplie de pommes ; lorsque celles-ci sont écrasées, on les soumet à une pression semblable à celle employée pour le vin. Le liquide qui s'écoule tombe dans un cuvier en se filtrant à travers un panier d'osier rempli de paille, et l'on continue une pression graduée jusqu'à ce qu'il n'y ait plus rien qui s'écoule. On met ensuite le marc à macérer, pendant vingt-quatre heures, dans 25 pour 100 d'eau, et l'on passe de nouveau au pressoir. 2,350 kilog. de pommes rendent 1,000 litres de cidre pur et 600 litres de petit cidre. Le jus obtenu par le pressurage se transvase dans des tonneaux dont l'orifice de la bonde est simplement couvert d'un linge mouillé, et en peu de jours s'établit la fermentation tumultueuse. Lorsque cette fermentation est achevée, on met le cidre dans les tonneaux, où il doit rester jusqu'à la consommation. En Angleterre, on use de procédés particuliers pour conserver le cidre à l'état doux et mousseux, et de manière à ce qu'il produise, en le débouchant, l'effet du vin de Champagne : ce cidre se garde pendant deux ou trois années sans que ses qualités s'altèrent, et on peut le transporter au loin. On retire du cidre environ 6 pour 100 d'eau-de-vie à 20 ou 22°. On obtient aussi des poires un cidre qui se fabrique de la même manière que celui de pommes, et que l'on appelle *poiré*. Cette liqueur donne un dixième de son volume d'eau-de-vie à 20 ou 22°, et son vinaigre est supérieur à celui du cidre de pommes. En Normandie, on ajoute quelquefois à la coloration naturelle du cidre, au moyen d'un sachet renfermant de la racine de garance que l'on jette dans les tonneaux en fermentation. Le cidre est parfait lorsqu'il est limpide, de couleur ambrée, piquant au goût, mais sans acidité.

La quantité du cidre fabriqué annuellement en France est de 7,600,000 hectolitres, représentant une valeur de 60,000,000 de fr. ;

sur cette quantité, les cinq départements de la Normandie fonrnissent à eux seuls environ 4,000,000 d'hectolitres, représentant une valeur de 34,000,000 de fr.; et le département le plus riche en cidre est celui de la Seine-Inférieure, qui fabrique annuellement 1,622,000 hectolitres, représentant une valeur d'environ 15,000,000 de fr. Le plus pauvre des départements, parmi ceux qui fabriqueut du cidre, est celui de la Moselle. Le cidre de Lolif, dans l'arrondissement d'Avranches, a la réputation d'être le meilleur; après lui, on cite ceux du Bessin, de la Manche, de la commune de Montigny, près de Rouen, et de Guernesey. Le commerce du cidre forme, dans le pays d'Auge, l'une des branches les plus importantes de son industrie. Les ports de Granville et de Saint-Malo s'approvisionuent de cidre pour en fournir aux navires qui vont à la pêche de la baleine et de la morue.

Le cidre a eu ses bardes, ses troubadours : au XIIIe siècle, il fut célébré en vers latins par le moine Tortaire et Guillaume le Breton; Echlin le chanta en 1602, Ybert et Duhamel en 1712; le poëte anglais Philips lui paya son tribut en 1706; enfin cette liqueur inspira Clément Marot, Malherbe, les deux Corneille, Fontenelle, Bernardin de Saint-Pierre, etc.

A. DE CH.

CIEL, orbe azuré et diaphane qui environne la terre; espace infini qui nous entoure; région éthérée dans laquelle se meuvent tous les astres.

A qnelle époque le ciel a-t-il été créé? Le premier de tous les livres, le livre de la génération du ciel et de la terre, qui porte inscrit en tête le nom mystérieux de l'Être éternel et créateur, nous dit dès son début : Au commencement, Dieu créa le *ciel* et la *terre* (*Genès.*, c. I, v. 1). Cependant le ciel du premier jour n'est pas le ciel que nous voyons; cette terre, créée en même temps que le ciel, n'est pas le globe que nous habitons; car, d'après la Genèse, la première formation du ciel et la constitution définitive de la terre ne datent, l'une, que du deuxième jour, et l'autre que du troisième jour de la création. La création du ciel et de la terre du premier jonr n'est donc que la création de la nature constitutive du ciel et de la terre. Cette doctrine est celle des anciens interprètes, qui, par ces mots, le *ciel et la terre*, ont entendu la matière dont ont été formés le ciel et la terre, et toutes les merveilles que renferment le ciel et la terre. *Informem materiam confuse habentem cœlum et terram, unde formata nunc et apparent, cum omnibus quæ in eis sunt;* la matière de tous les corps de la nature, des globes lumineux et des globes opaques, *adhuc informem materiam de qua formatur cœlum et terra sinu grandi continens perspicuas promptasque naturas, luminosum cœlum et terram caliginosam, quæque in eis sunt.* Saint Augustin, ce grand interprète de l'Ecriture, fait voir qu'en effet il n'est pas possible d'entendre, par ces paroles de la Genèse, autre chose que *la matière du ciel et de la terre, nisi materiam cœli et terræ;* la matière qui allait servir à la formation du ciel et de la terre, *id est materiam quæ cœli et terræ formam capere posset;* et il faut dire avec tous les interprètes, sous peine de tomber dans l'absurde, que Dieu a d'abord créé la matière du ciel et de la terre, et qu'ensuite il a donné la forme à cette matière : *cum vero dicit primo informem, deinde formatam, non estabsurdus* (SAINT AUGUSTIN, *Conf.*, lib. XII, c. XX et XXVIII. — *De Genesi contra Manichæos*, lib. 1, c. IV et V. Quel était l'état de cette matière du ciel et de la terre? c'est ce que le livre divin nous révèle tout d'abord. Dès le second verset, nous sommes avertis que la terre du premier jour était à l'état simple, qu'elle était *vide, vaine, incomposée*, et que la création tout entière n'était alors qu'un abîme invisible ou une matière diffuse, impalpable.

« Alors la terre était vide et vaine, *terra autem erat inanis et vacua*, ou, selon la tradition des Septante, *invisible et incomposée, invisibilis et incomposita* (ἀόρατος και ἀκατασκεύαστος); et les ténèbres étaient sur la face de l'abîme, *et tenebræ erant super faciem abyssi* (*Genès.*, c. 1, v. 2). Or, d'après la Genèse, cet état de matière première n'est pas seulement celui de la terre du premier jour, c'est encore l'état de la création tout entière : l'universalité de la création n'était alors qu'un abîme, nne masse inerte de matière diffuse. La lumière elle-même, ce premier produit de la création, n'était pas encore : les ténèbres régnaient sans partage sur l'abîme unique du ciel et de la terre, *et tenebræ erant super faciem abyssi;* sur l'abîme du ciel, dont la disposition première date du deuxième jour; sur l'abîme de la terre, qui n'est distingué et séparé, ou déta-

ché de l'abîme unique du premier jour, que de ce deuxième jour de la création.

Afin qu'on ne s'imaginât pas que le ciel, dont il est parlé au premier verset, fût un ciel orné, éclairé, et qui répandait la lumière sur la terre, Moïse nous avertit ici que, sous le nom de *ciel*, il entend une masse confuse et ténébreuse de matière (*voy.* D. Calmet, *Comm. littér. sur la Genèse*); « car le mot « abîme marque en cet endroit ces vastes « corps du ciel et de la terre qui étaient tout « confus et tout informes, et couverts d'é- « paisses ténèbres. » (La *Genèse, avec l'exp. littér. des SS. PP.*) « La matière dont Dieu composa les cieux et les astres est la matière de tout l'univers. » (*Comm. littér. sur la Genèse.*) « Cet abîme invisible, cette masse confuse n'était que la matière encore informe du ciel et de la terre, qui, par la disposition des éléments, revêtant une forme, allait devenir le monde que nous voyons : *materies erat confusa quædam de quâ mundus, digestis elementis et acceptâ formâ, fabricaretur.*» (SAINT AUGUSTIN, *de Genesi ad litter.*, lib. I, c. 4.) Aquila, qui traduisit en grec toute l'Ecriture sainte et dont la version était faite mot pour mot sur l'hébreu, exprime que Dieu créa *en sommaire*, *ἐν κεφαλαίῳ*, le ciel et la terre ; et saint Ephrem, autre traducteur, la substance de la terre : *substantiam cœli et substantiam terræ*. Mais nous n'avons besoin que de lire la *Vulgate;* nous y trouvons écrit en toutes lettres que la création du ciel et de la terre du premier jour n'est que la création de ce qui fut fait; le ciel et la terre, que la création de la matière dont Dieu allait se servir *pour faire le ciel et la terre.*

Nous lisons, au chapitre second du livre de la *Génération du ciel et de la terre*, que, le septième jour, Dieu se reposa de tous les ouvrages qu'il *avait créés pour les faire : cessaverat ab omni opere suo quod creavit Deus ut faceret* (*Genèse*, c. II, v. 1.) Quels sont les ouvrages que Dieu avait créés pour les faire? La *Genèse* nous l'a déjà dit, c'est le ciel et la terre et tout ce que renferment le ciel et la terre : *igitur perfecti sunt cœli et terra et omnis ornatus eorum* (*Genèse*, c. II, v. 2 et 3); aussi Dieu *créa*, au commencement, le ciel et la terre, *in principio Deus creavit cœlum et terram*, et ce ciel et cette terre, Dieu les fit, les ordonna en six jours : *sex enim diebus fecit Deus cœlum et terram* (*Exod.*, c. XXXI, v. 17). (*Voy.* COSMOGONIE.)

Les anciens admettaient autant de cieux solides, qu'ils avaient observé de mouvements différents; comme si cette solidité était nécessaire pour soulever les astres. Ainsi ils ont mis sept cieux pour les sept planètes, le ciel de la Lune, de Mercure, de Vénus, du Soleil, etc., etc.; le huitième était pour les étoiles fixes. Ptolémée ajouta un neuvième ciel qu'il appela le *premier mobile* (*voy.* ASTRONOMIE). On a encore les deux cieux cristallins imaginés par Alphonse, roi d'Espagne, pour expliquer quelques irrégularités qu'il trouvait au mouvement des cieux, comme le mouvement de trépidation, et un douzième qu'on nommait *empyrée*. Quelques-uns en ont imaginé beaucoup d'autres : ainsi Eudoxe en a admis 23, Caleppus 30, Regiomontanus 33, Aristote 47, Frascator 70. C'était à l'aide de ces cieux qu'ils se rendaient raison des mouvements célestes. La science a fait justice de tous ces cieux, et il ne reste plus aujourd'hui qu'un espace infini dans lequel circulent tous les astres.

La nature a mis dans presque tous les hommes un sentiment qui les fait contempler le ciel d'un œil admirateur et attentif : Anaxagore négligeait ses affaires et se mêlait à peine de celles de l'Etat ; interrogé si le sort de sa patrie lui était indifférent, il répondait en montrant le ciel : «Voilà ce qui réclame toute mon attention ; je suis né pour contempler les cieux ! » Mais aussi quel spectacle plus magnifique que celui de voir errer avec tant d'exactitude ce nombre *infini* de corps qui peuplent l'étendue *infinie* de l'espace; aussi Sénèque s'écrie-t-il : *Vetas me cœlo interesse?*..... me défendez-vous de contempler le ciel ? Mais vous me condamnez alors à vivre la tête courbée : je suis né pour de trop nobles choses pour être ainsi l'esclave de mon corps (SÉNÈQ., *Epît.* LXV, p. 269).

Si d'un lieu élevé, et pendant une belle nuit, on observe attentivement le spectacle du ciel, on le voit changer à chaque instant. Les étoiles s'élèvent ou s'abaissent, quelques-unes commencent à monter vers l'orient, d'autres disparaissent à l'occident; plusieurs, telles que les étoiles de la grande Ourse et celles de Cassiopée, n'atteignent jamais l'horizon dans nos climats. Dans ce mouvement général, la position respective de tous ces astres reste la même ; ils décrivent des cercles d'autant plus petits qu'ils sont plus près de l'étoile polaire, qui seule reste immobile : ainsi le ciel paraît tourner sur deux points fixes, nommés, par cette raison, *pôles du monde*, et,

dans ce mouvement, il emporte le système entier.

Ici plusieurs questions se présentent à résoudre : que deviennent pendant le jour les astres que nous voyons pendant la nuit? d'où viennent ceux qui commencent à paraître? où vont ceux qui disparaissent? L'examen attentif des phénomènes fournit des réponses à ces questions. Le matin, la lumière des étoiles s'affaiblit, à mesure que le crépuscule fait place à l'aurore; le soir, elles deviennent plus brillantes, à mesure que le crépuscule fait place à la nuit. Ce n'est pas parce qu'elles cessent de luire, mais bien parce qu'elles sont effacées par la lumière du soleil, que nous ne pouvons les apercevoir. L'invention du télescope (*voy.* ce mot) nous a mis à portée de vérifier cette explication, en nous faisant voir les étoiles au moment même où le soleil est le plus élevé. Celles qui sont assez près du pôle pour ne jamais atteindre l'horizon décrivent des cercles dont la circonférence entière est visible. Quant aux étoiles qui commencent à se montrer à l'orient, pour disparaître à l'occident, elles continuent à décrire sous l'horizon les cercles qu'elles ont commencé à parcourir au-dessus. Cette vérité devient sensible quand on s'avance vers le nord : les cercles des étoiles situées vers cette partie du globe se dégagent de plus en plus de dessous l'horizon; ces étoiles cessent enfin de disparaître, tandis que d'autres étoiles, situées au midi, deviennent toujours invisibles. On observe le contraire en avançant vers le midi : des étoiles qui demeuraient constamment sur l'horizon se lèvent et se couchent alternativement, et de nouvelles étoiles, auparavant invisibles, commencent à paraître. La surface de la terre n'est donc pas ce qu'elle nous semble, un plan sur lequel la voûte du ciel est appuyée; c'est une illusion que les premiers observateurs ne tardèrent pas à rectifier; ils reconnurent bientôt que le ciel enveloppe de tous côtés la terre. Pour se former une idée précise du mouvement des astres, on conçoit pour le ciel comme pour la terre (*voy.* ce mot), par le centre et par les deux pôles célestes, un axe autour duquel tourne la sphère céleste. Nous renvoyons, pour l'explication de tous les cercles, au mot TERRE, où ils se trouvent tous décrits.

La première chose qu'il faut savoir trouver en astronomie, pour s'orienter, c'est le pôle céleste. Rien de plus facile : qui ne connaît cette constellation composée de sept étoiles, nommée vulgairement le Chariot, mais que les astronomes ont appelée la grande Ourse? Si l'on tire une ligne par les deux étoiles qui sont les plus éloignées de la queue, cette ligne, prolongée, conduira, par un alignement à peu près direct, vers l'étoile polaire; suivez cet alignement, le soir, en été à droite, à gauche en hiver, en haut en automne et en bas au printemps. Tous les phénomènes du ciel seront expliqués au fur et à mesure que les astres qui s'y rapportent se présenteront à notre ordre alphabétique. (*Voy.* FIRMAMENT.) AD. V. DE PONTÉCOULANT.

CIEL. (*Voy.* PARADIS.)

CIEL (*mythol.*) était une divinité que les Grecs appelaient Οὐρανός, *Uranus*, et les Latins, *Cœlus*. Selon Platon, le Ciel et la Terre enfantèrent l'Océan et Téthys, et, par eux, tous les autres dieux. On remarquera que, dans la Cosmogonie des anciens, tout ce qu'ils disent du dieu *Cœlus* ou Ciel est emprunté à l'histoire de la création, décrite par Moïse au commencement de la Genèse.

CIEL EMPYRÉE est le paradis, le séjour de Dieu, des anges et des saints. C'est en ce sens qu'on appelle la sainte Vierge la *reine du ciel;* qu'on dit : il faut aspirer au *ciel;* que la vertu est le chemin du *ciel.* Le mot empyrée lui vient du grec ἔμπυρος, qui est de feu, enflammé, brillant comme du feu. Ce ciel est aussi nommé le *troisième ciel.* Saint Paul, après sa conversion, fut ravi au troisième ciel. On dit d'une personne qui est en un haut degré de contemplation, qu'elle est élevée au troisième ciel.

CIEL se prend aussi pour Dieu même, pour sa justice et sa providence : on dit le ciel est offensé, pour Dieu est offensé; les tyrans ne sont que les ministres des vengeances du ciel, qui veut châtier les hommes dans sa colère. On dit encore, grâce au ciel, pour grâce à Dieu. L'Écriture sainte emploie souvent la même métaphore; l'Enfant prodigue dit à son père : J'ai péché contre le *ciel* et contre vous. A. P.

CIERGE, *cactus* (*bot.*), nom générique sous lequel Linné avait réuni toutes les plantes de forme et d'aspect si bizarres qui abondent aujourd'hui dans les jardins et qui constituent la famille des cactées. Les caractères généraux de ces plantes ont été déjà exposés à l'article CACTÉES; mais nous croyons devoir présenter ici, sous le titre général du grand

genre linnéen, un tableau, sinon complet, du moins suffisant, de l'état actuel de la science à leur sujet. Pour tracer ce résumé, nous nous appuierons sur quelques travaux modernes, particulièrement sur le mémoire de M. Miquel (*Bull. des sc. ph. et natur. en Néerlande*, 1839, p. 87-118), sur l'ouvrage de M. Ludwig Mittler (*Taschenbuch für Cactusliebhaber*; Leipsick, 1841) et sur le catalogue du prince de Salm-Dyck (*Cacteæ in horto dyckensi cultæ*; Par., 1845). Exposons d'abord les divisions successives qui ont été établies parmi les cierges.

Tournefort avait divisé toutes celles de ces plantes qui lui étaient connues en deux genres : les *opuntia* et les *melocactus*. Plumier proposa, pour une espèce des Antilles, le nouveau genre *pereskia*. Linné, après avoir adopté ce dernier genre, changea ensuite de manière de voir et réunit toutes les cactées dans un seul genre, *cactus*. Haworth (*Synopsis*) commença à subdiviser le groupe hétérogène de Linné, et il y établit sept genres, savoir : *cactus, mamillaria, cereus, rhipsalis, opuntia, epiphyllum, pereskia*; mais il prit les caractères de ces genres surtout des organes de la végétation, ce qui fut cause que plusieurs auteurs postérieurs ne les adoptèrent pas. MM. Link et Otto établirent et caractérisèrent le genre *echinocactus*. De Candolle (*Revue de la fam. des cactées*) partagea tous les cierges en deux sections, d'après un caractère de placentation qui a été reconnu inexact : la première celle des *opuntiacées*, comprenait les genres *mamillaria, melocactus, echinocactus, cereus, opuntia, pereskia*; la deuxième, celle des *rhipsalidées*, ne comprenait que le genre *rhipsalis*. Plus tard, il proposa le genre *hariota*, qui différait entièrement de celui proposé antérieurement sous ce nom par Adanson. Pfeiffer (*Enum. diagn. cactearum*; Berol., 1837) ajouta trois genres à ceux de de Candolle, savoir : *epiphyllum, lepismium* et *discocactus*. M. Lemaire, dans son second travail sur les cactées (*Cactear. genera nova speciesq. novæ*), admit treize genres, parmi lesquels quatre nouveaux, qui sont *echinonyctanthus, astrophytum, anhalonium, pilocereus*. M. Zuccarini (*Novar. stirp. fascic.* III) proposa le genre *echinopsis*. Plusieurs des genres que nous venons d'indiquer n'ont pas été admis, ou leur circonscription a été modifiée. Ainsi M. Miquel n'admet en tout que neuf genres pour toute la famille des cactées; et, dans le travail le plus récent sur ce sujet, celui du prince de Salm-Dyck, nous comptons quinze genres, en y comprenant celui proposé par l'auteur sous le nom de *pfeiffera*. Ces genres sont les suivants : *mamillaria*, Haw. ; *anhalonium*, Lem. ; *melocactus*, G. Bauh. ; *echinocactus*, Link et Otto ; *discocactus*, Pfeif. ; *pilocereus*, Lem. ; *echinopsis*, Zucc. ; *cereus*, Haw. ; *phyllocactus*, Link ; *epiphyllum*, Pfeif. ; *rhipsalis*, Gaertn. ; *pfeiffera*, Salm. ; *lepismium*, Pfeif. ; *opuntia*, Tourn. ; *pereskia*, Plum.— Essayons maintenant de donner une idée des principaux de ces genres, de ceux dont des espèces, parfois en nombre considérable, sont cultivées dans les jardins à cause de la bizarrerie de leurs formes et souvent aussi de la grandeur et de la beauté de leurs fleurs.

On peut, avec M. Miquel, diviser toutes les cactées en deux grandes sections : celles à corolle tubuleuse ou prolongée au delà de l'ovaire en un tube parfois très-long, et celles à corolle en roue ou non prolongée en tube.

A. Corolle tubuleuse.

I. *Mamillaria*, Haw. Les plantes de ce genre ont une forme plus ou moins arrondie; elles sont entièrement couvertes de gros tubercules en forme de mamelons plus ou moins saillants, terminés chacun par des aiguillons et par une petite houppe laineuse (*pulvillus*) : c'est entre ces mamelons que naissent les fleurs, qui sont souvent peu apparentes, solitaires, rangées fréquemment par zones horizontales. Ces fleurs ont leur tube lisse, un peu resserré au delà de l'ovaire; leur style est plus long que les étamines, filiforme, terminé par un stigmate à 3-7 rayons. Le fruit est une baie oblongue, lisse à sa surface, d'un rouge plus ou moins vif. Le nombre des mamillaires connues aujourd'hui est considérable; cependant ce n'est guère que dans les grandes collections que l'on rencontre la plupart d'entre elles. L'une de celles que l'on cultive le plus vulgairement et qui a été connue des premières est la mamillaire simple (*mamillaria simplex*, Haw.; *cactus mamillaris*, Lin.).

II. *Melocactus*, G. Bauh., Haw., DC. Les plantes comprises sous ce nom sont hémisphériques ou plus ou moins arrondies, relevées de côtes longitudinales très-saillantes qui portent sur leur arête des houppes avec des piquants. La plante est couronnée par une masse oblongue (*cephalium*) tuberculeuse et cotonneuse à sa surface, sur laquelle

naissent les fleurs : celles-ci, à peine saillantes, ont leur tube lisse, resserré au-dessus de l'ovaire; leur style filiforme dépasse les étamines et se termine par un stigmate à cinq rayons linéaires. Le fruit est une baie oblongue, lisse à sa surface. Le type de ce genre peu nombreux en espèces est le *melocactus communis*, DC., qui ne commence à développer sa masse terminale ou son *cephalium* que lorsqu'il a atteint une grosseur d'environ 2 décimètres en tout sens. C'est alors seulement qu'il peut fleurir; ses fleurs sont rouges.

III. *Echinocactus*, Link et Otto. La forme des plantes de ce genre ressemble beaucoup à celle des mélocactes, mais elles manquent de *cephalium*. Leurs fleurs se développent au sommet de la tige aux points occupés par les houppes de poils les plus jeunes. Dans ces fleurs, dont le tube est plus ou moins écailleux, le style dépasse à peine les étamines; il est assez épais, sillonné, terminé par un stigmate à nombreux rayons. Le fruit est une baie dont la surface est écailleuse et porte quelques houppes. Ce genre est nombreux en espèces; parmi elles, plusieurs se font remarquer par des fleurs assez grandes, quelquefois de couleur assez brillante; presque toutes portent des piquants d'une longueur et d'une force peu communes, droits ou recourbés, arrondis ou aplatis, qui ont valu au genre le nom qu'il porte. On connaît aujourd'hui des *echinocactus* de dimensions extraordinaires; ainsi M. Staines en a découvert tout récemment au Mexique qui ont 2 mètres et plus de hauteur sur 7 ou 8 de circonférence : cette nouvelle espèce, dont la grosseur surpasse tout ce qu'on connaissait jusqu'ici, a été dédiée au voyageur qui l'a découverte, et elle a reçu le nom d'*echinocactus Stainesii*.

IV. *Cereus*, Haw. Ce genre est le plus remarquable de tous par la grandeur et la beauté de ses fleurs; aussi plusieurs de ses espèces sont-elles cultivées fréquemment. Les plantes qui le composent ont une tige allongée, grêle ou épaisse, en cylindre relevé, à sa surface, de côtes ou d'angles saillants, tantôt s'élevant en colonne, tantôt rampante, simple ou rameuse, continue ou articulée. Leurs fleurs sont le plus souvent nocturnes et passent en peu de temps; leur tube est très-long, portant des houppes et des piquants; leurs étamines sont presque aussi longues que le périanthe; elles sont à peine dépassées par le style, qui est filiforme, terminé par un stigmate à nombreux rayons. Le fruit est une baie écailleuse ou tuberculeuse à sa surface : elle porte aussi des houppes. Les cotylédons, qui étaient confondus dans les genres précédents, sont ici distincts et foliacés. Les espèces de ce genre qu'on cultive le plus communément sont le *cereus peruvianus*, Haw., dont la tige, à huit angles, s'élève en colonne quelquefois de plusieurs mètres de hauteur; sa fleur est longue de 1 décimètre et demi et blanche : on en voit fréquemment une variété monstrueuse, toute contournée et à côtes sinueuses, que l'on a crue former une espèce distincte jusqu'à ce qu'on l'ait vue fleurir; le *cereus speciosissimus*, Desf., remarquable par sa magnifique fleur rouge-pourpre, violacée intérieurement; le *cereus grandiflorus*, Haw., à fleurs très-grandes, très-fugaces, blanches en dedans et jaunes en dehors, à forte odeur de vanille; le *cereus coccineus*, Salm, à fleurs assez semblables à celles du *C. speciosissimus*, mais d'un rouge cocciné; enfin le *cereus flagelliformis*, Haw., le plus commun de tous, à tige et rameaux de la grosseur du doigt, portant quantité de très-jolies fleurs purpurines.

V. *Pilocereus*, Lem. Les plantes de ce genre peu nombreux se reconnaissent aisément à la quantité considérable de très-longs poils blancs qui les recouvrent entièrement. On voit aujourd'hui assez souvent dans les serres le *pilocereus senilis*, Lem.

VI. *Phyllocactus*, Link. Les plantes de ce genre doivent leur nom à la forme de leur tige et de leurs rameaux aplatis en lames d'apparence foliacée, charnues, traversées longitudinalement dans leur milieu par une forte côte qui n'est autre que la partie ligneuse de la tige ou de la branche ; les bords de ces expansions sont sinués ou à grandes crénelures dans lesquelles naissent souvent les fleurs. Le fruit est une baie anguleuse ou à côtes, luisante, nue à sa surface, ou légèrement écailleuse. Parmi les espèces assez peu nombreuses de ce genre nous citerons le *phyllocactus phyllanthus*, Link, le plus commun des cierges dans les jardins, et le *P. Ackermanni*, Haw., dont les fleurs sont presque aussi belles que celles du *cereus speciosissimus*.

VII. *Epiphyllum*, Pfeif. Ce genre diffère de celui qui a été établi sous le même nom par Herman (*Parad. bot.*), par Haworth, et

qui est synonyme du précédent. Il ne comprend qu'un très-petit nombre d'espèces, dont la principale, aujourd'hui cultivée fréquemment, est l'*E. truncatum*. Ces plantes sont, comme les précédentes, des fausses parasites; la tige est rameuse, articulée, formée, ainsi que ses rameaux, d'articles aplatis et foliacés, crénelés sur leurs bords, en forme d'ovale tronqué supérieurement. Ses fleurs sont nombreuses et d'un bel effet; leur tube est court et large, leur limbe oblique; leurs étamines sont nombreuses, les intérieures plus courtes que les extérieures, qui dépassent fortement le tube. Le style est épais et très-saillant, terminé par un stigmate à huit branches. Le fruit est une baie lisse, comprimée.

B. Corolle en roue.

VIII. *Rhipsalis*, Gaertn. (*hariota*, Adans.). Les plantes de ce genre sont encore des fausses parasites, et le port de la plupart d'entre elles s'éloigne assez de celui de la plupart des cactées. Leur tige est rameuse, articulée, cylindrique ou anguleuse, ou dilatée en expansions foliacées; leurs fleurs sont le plus souvent latérales, petites; leur périanthe, non tubuleux, a ses folioles extérieures très-courtes. Leur principal caractère consiste dans leur fruit, qui est une petite baie, dégagée et saillante dès son origine, en forme de pois, glabre, translucide à sa maturité. On trouve aujourd'hui assez fréquemment dans les serres le *rhipsalis crispata*, Pfeif., à tige et rameaux dilatés en larges expansions foliacées; *R. cassytha*, Gaertn., remarquable par ses longs rameaux cylindriques pendants; et surtout *R. salicornioides*, Haw., à rameaux articulés, dont les articles sont renflés dans leur partie supérieure, et qui rappelle par son aspect les salicornes de nos plages maritimes.

IX. *Opuntia*, Tourn. Genre très-nombreux et fort bien caractérisé; les plantes qui le composent ont une tige cylindrique ou comprimée, articulée, dont les articles sont souvent aplatis et obovales, ce qui leur a valu le nom français de *raquette*, ou globuleux, ou enfin cylindriques, et présentent des tubercules rangés en spirale; chacun de ces tubercules porte une petite feuille cylindrique et aiguë qui se détache de bonne heure et dans l'aisselle de laquelle se trouve une houppe entremêlée de piquants. Les fleurs ont leur périanthe non tubuleux, à folioles étalées dès le sommet de l'ovaire. Leur stigmate est à 5-7 rayons, épais et dressés. Le fruit est une baie volumineuse en forme de figue ou ovoïde, largement ombiliquée au sommet, portant à sa surface des tubercules avec houppes. Plusieurs espèces de ce genre sont cultivées dans les jardins; il en est même une qui présente un haut intérêt parce que c'est sur elle que vit la cochenille, ce qui lui a valu le nom d'*O. coccinellifera*, Mill. L'*O. vulgaris*, Haw., est une autre espèce qui s'est parfaitement acclimatée dans les parties méridionales de l'Europe, ainsi que l'*O. ficus indica*, Mill., dont le fruit, connu sous le nom de *figue d'Inde*, contient une si grande quantité de sucre, qu'on a proposé de l'en extraire. L'*O. microdasys*, Lehm., est assez fréquemment cultivé pour le joli effet que produisent ses articles pubescents, recouverts d'un grand nombre de houppes soyeuses, verdâtres. On trouve encore assez communément dans les jardins les *opuntia curassavica*, Mill., *tuna*, Mill., *spinosissima*, Mill., etc.

X. *Pereskia*, Plum. Les plantes de ce genre se distinguent, au premier coup d'œil, de toutes les autres cactées par la présence de feuilles ordinaires, planes, très-bien développées, portées sur une tige frutescente, à peine charnue superficiellement, armée de piquants souvent très-forts. Les feuilles sont sessiles ou pétiolées et tombent tous les ans. Les fleurs ont leurs étamines plus courtes que le limbe du périanthe; leur style est filiforme, terminé par un stigmate à rayons nombreux. Le fruit est une baie ovoïde ou en forme de figue, ombiliquée au sommet, portant à sa surface des folioles du périanthe, ou leurs débris, ou des tubercules à houppes. Nous citerons pour exemples les *pereskia aculeata*, Plum., *grandifolia*, Haw., et *bleo*, DC.

Aujourd'hui que l'on s'adonne avec ardeur à la culture des cactées, le nombre de leurs espèces et variétés croît dans une proportion rapide, soit par suite des nombreuses découvertes des voyageurs, soit par la production d'hybrides. Du reste, tout le monde sait combien la culture de ces plantes et leur multiplication présentent peu de difficultés. Puisant dans l'atmosphère presque tous les matériaux nécessaires à leur nutrition, elles se trouvent très-bien d'une terre à peu près quelconque, pourvu qu'on la mélange de sable pour la rendre légère; cette terre n'a jamais

besoin d'être changée. Les pots dans lesquels on cultive les cactées sont toujours petits, et l'on a même généralement la précaution d'en garnir le fond de cailloux ou de gros gravier pour faciliter l'écoulement de l'eau, dont l'excès serait nuisible ou mortel aux plantes. Quant à la multiplication, elle se fait avec la plus grande facilité par boutures, qu'on a seulement le soin de laisser quelques jours à l'air avant de les planter. Une fois en terre, elles n'exigent plus aucun soin. Pendant l'hiver, les cactées n'exigent pas une température élevée, elles ne demandent que la serre tempérée; mais il leur faut beaucoup de jour, sans quoi elles ne fleurissent pas. Un fait très-remarquable est la facilité avec laquelle on obtient des greffes de cactées, soit d'un même genre, soit même de genres différents; ainsi l'on voit souvent, dans les serres, des *cereus* sur lesquels on a greffé d'autres *cereus*, des *epiphyllum*, des *opuntia*, etc. Ces greffes s'obtiennent sans la moindre difficulté; on se borne à amincir la partie inférieure de la greffe et à l'introduire ensuite dans un trou que l'on a creusé dans le sujet de telle manière qu'il soit rempli par la portion qu'on y fait entrer. On fixe ensuite pour éviter un déplacement, et la reprise ne tarde pas à s'opérer. P. D.

CIERGE, du mot latin *cereus*, qui vient lui-même de *κηρός*, cire. Le cierge est une chandelle de cire de diverses dimensions et de figures variées, dont l'usage remonte à la plus haute antiquité. On sait, en effet, que les Hébreux et les païens entretenaient des flambeaux de cire dans leurs temples, et l'on a toujours rattaché à cette lumière artificielle, entretenue même durant la clarté du soleil, des idées symboliques. La coutume de tenir des cierges allumés pendant la célébration de la messe tient à des idées semblables; les théologiens enseignent qu'aucune raison ne saurait dispenesr de satisfaire à cette obligation, et qu'il ne peut y avoir moins de deux cierges employés.

En liturgie, le cierge est le flambeau qne l'Eglise allume pendant ses offices. Il est certain que les premiers chrétiens, obligés de se réfugier dans les catacombes ou souterrains, usèrent d'un luminaire indispensable pour éclairer ces temples ténébreux; mais il ne faudrait point en induire, comme l'ont fait quelques auteurs, que l'Eglise emploie aujourd'hui des cierges en plein jour uniquement comme un souvenir de ces siècles de persécution où les chrétiens étaient forcés de se réfugier dans ces sombres retraites. Cela est si vrai, que, à l'époque où la liberté fut donnée à l'Eglise par le grand Constantin et quand il fut enfin permis aux chrétiens de célébrer leurs offices en plein jour, on n'usa plus de cierges. Ce n'est qu'au ve siècle que l'Eglise latine adopta la coutume orientale d'allumer un cierge pendant le chant de l'Evangile. Ici, très-évidemment, le cierge est un symbole; sa clarté figure la vraie lumière, Jésus-Christ, *illuminant tout homme qui vient au monde*, selon les paroles de saint Jean. D'abord ce cierge fut éteint après l'Evangile; plus tard, on le laissa brûler jusqu'à la communion, et enfin, pour relever la pompe du cérémonial religieux, on alluma des cierges non-seulement à la messe, mais encore à tous les offices. La pensée mystique plus haut énoncée fut l'esprit qui dirigea l'Eglise dans cette circonstance : c'est en même temps un signe de vénération envers les saints mystères, surtout pendant l'auguste sacrifice de nos autels.

Un auteur, nommé le *micrologue* et que l'on croit être saint Yves de Chartres, nous dit, dès le XIe siècle, que les cierges ne sont point allumés dans nos temples pour en chasser les ténèbres, mais pour nous rappeler le souvenir de celui qui est la vraie lumière du monde. Tous les liturgistes donnent des raisons mystiques de l'usage d'allumer des cierges, autant dans le jour, quand le soleil brille, que lorsqu'il n'est plus sur l'horizon.

L'Eglise emploie les cierges allumés non-seulement dans ses offices, mais encore dans l'administration des sacrements, dans les bénédictions des personnes ou des choses, aux obsèques des défunts et, en général, dans tous ses rites. Il y a dans cette pratique quelque chose de si éminemment religieux, que nous retrouvons les cierges allumés dans le cérémonial des cultes totalement étrangers à la religion chrétienne : ainsi les païens avaient leurs lampadophories en l'honneur de Minerve, de Vulcain, de Prométhée. Dans les divers cultes qui règnent en Asie, et notamment dans le mahométisme, on déploie un luxe plus ou moins considérable de luminaire.

Personne n'ignore que le temple de Jérusalem et même le tabernacle de Moïse

étaient ornés de chandeliers qui portaient plusieurs flambeaux allumés. Mais, pour les cérémonies catholiques, la matière combustible des luminaires n'est point arbitraire : la cire seule, selon les règles, doit être employée, principalement pour la messe ; les suifs, les résines et autres substances inflammables ne pourraient la remplacer. Les lampes qui brûlent devant le saint sacrement sont alimentées par l'huile, mais elles ne peuvent remplacer en aucun cas les cierges dans les offices. L'abbé PASCAL.

CIERGE PASCAL. — Plusieurs origines ont été assignées au cierge pascal. Selon D. Claude de Vert, bénédictin, du reste très-versé dans les antiquités ecclésiastiques, le cierge pascal ne serait autre chose qu'un grand flambeau allumé, pendant la nuit du samedi saint au jour de Pâques, pour éclairer l'église pendant l'office de cette solennelle vigile. On lit, en effet, dans la formule de bénédiction de ce cierge, qu'il est destiné à *dissiper les ténèbres de la nuit* (ad noctis hujus caliginem destruendam). Il faut bien aussi convenir que l'ensemble de cette formule de bénédiction représente le cierge pascal sous un aspect mystique, c'est-à-dire comme une image du fils de Dieu ressuscité. Si le cierge pascal n'est autre chose, littéralement, qu'un flambeau pour éclairer, on peut demander à D. Claude de Vert pourquoi il n'en a jamais existé pour la nuit de Noël : or l'office de cette vigile n'a pas cessé d'être célébré pendant la nuit, tandis qu'il n'en est pas de même pour la nuit pascale. Il faut donc recourir, avant tout, à la pensée mystique.

Le cierge pascal était très-anciennement fait en forme de colonne d'une grandeur assez considérable : on le plaçait, comme aujourd'hui, au chœur le samedi saint, avant l'office ; on le bénissait avec solennité. Le pape Zosime, au commencement du v° siècle, est regardé comme l'instituteur de ce cérémonial : néanmoins il existe une hymne du poëte Prudence intitulée *Ad incensum lucernæ*, ce qui ferait croire que cette bénédiction est antérieure. Benoît XIV, dans son *Traité des fêtes*, fait remonter plus haut qu'au pape Zosime la bénédiction du cierge pascal ; celle-ci est faite par le diacre, contre la discipline ordinaire de l'Eglise, qui attribue le pouvoir des bénédictions à l'évêque et au prêtre : il arrive, il est vrai, le plus ordinairement que c'est un prêtre qui bénit le cierge pascal, mais il est, en ce moment, censé n'être que diacre, puisqu'il est revêtu non de l'étole croisée sur la poitrine, ni de la chasuble, mais de l'étole transversale et de la dalmatique, ornements propres au diacre. Pourquoi cette exception à la règle générale ? On en donne pour raison que, ce cierge figurant Jésus-Christ ressuscité qui se montra d'abord aux saintes femmes et aux disciples avant de se manifester aux apôtres, les diacres représentent, en ce moment, ces personnes privilégiées de la première apparition du fils de Dieu sorti du tombeau.

La formule de cette bénédiction porte le nom de *præconium*, annonce, proclamation, puisqu'on y préconise le mystère glorieux de l'apparition du divin Sauveur, vainqueur de la mort. Le *Sacramentaire gallican*, dit de Bobio, suppose que saint Augustin, étant simple diacre, chanta ce *præconium*, dont les paroles sont identiques avec celles dont il est maintenant composé. Depuis plusieurs siècles, on a néanmoins retranché de cette formule un long éloge de l'abeille dont la cire a servi à confectionner le cierge pascal. Nous n'avons pas besoin d'entrer dans une description détaillée de cette cérémonie ; elle existe dans tous les livres d'église, et l'on voit à quels moments le diacre attache les cinq grains d'encens au cierge et l'allume. Nous dirons que l'ensemble de cette bénédiction, soit dans les paroles, soit dans les rites, est une magnifique célébration du mystère fondamental de la religion chrétienne.

Quand le cierge pascal a été béni, on le fixe, sur son candélabre, au milieu du chœur, et, selon quelques rites, du côté de l'Evangile. Il est allumé pendant tous les offices, à dater de ce jour jusqu'à la fête de l'Ascension. En cette dernière, on l'éteint après l'Evangile, où il est dit que notre Seigneur s'éleva dans les cieux. Le cierge pascal symbolise donc le Sauveur du monde conversant avec ses disciples pendant les quarante jours qui s'écoulèrent entre sa résurrection et son ascension. A Paris, ce cierge reparaît le samedi et le dimanche de la Pentecôte, ce qui est contraire au rit romain et à la signification symbolique que l'Eglise attache au cierge pascal.

Anciennement on attachait à ce cierge des tablettes sur lesquelles on inscrivait, surtout dans les grandes églises, les noms des membres du clergé. Le premier dignitaire y avait son nom inscrit en tête, le

deuxième venait ensuite ; de là les titres de primicier, chefcier, secondicier, *primus in cera*, *in capite ceræ*, *secundus in cera*. On y inscrivait encore l'année conrante de l'incarnation du verbe, les fêtes de l'année, les dates des principaux événements, comme l'installation d'un évêque, l'année du règne du souverain, etc.

Les Églises orientales n'ont aucun cérémonial pour le cierge de Pâques ; car celui-ci leur est complétement inconnu : néanmoins, le samedi saint, aprés trois processions faites sans luminaire, on va allumer des cierges au feu d'une lampe qui avait été cachée pendant trois jours sous l'autel. Nous n'avons point ici à parler des cérémonies où l'on porte en procession le cierge pascal ; elles trouvent leur place dans d'autres articles.

L'abbé Pascal.

CIGALE (*entom.*). Ce genre, qui forme lui seul la famille des cicadides, présente les caractères suivants : le corps épais et ramassé, la tête large et portant trois ocelles disposés en triangle sur le sommet du front ; antennes à six articles ; élytres presque toujours transparents et veinés. Les mâles sont pourvus d'un organe particulier, au moyen duquel ils produisent un bruit monotone que l'on a appelé chant de la cigale, et que nous allons décrire : cet organe, situé à la partie inférieure de l'abdomen, vers la base, est recouvert d'une plaque cartilagineuse d'une dimension qui varie suivant les espèces ; l'intérieur est divisé en deux loges par une sorte de cloison écailleuse ; la partie intérieure de chaque loge présente deux membranes dont la supérieure est plissée, l'inférieure mince et transparente. Enfin il existe encore, de chaque côté, une membrane plissée que l'on désigne sous le nom de timbale ; les muscles, en se contractant avec force, mettent cette membrane en vibration.

En parcourant les poëtes de l'ancienne Grèce, qui célèbrent la douceur et l'harmonie du chant de la cigale, on serait tenté de croire que l'organisation de ces insectes s'est complétement modifiée depuis ce temps, si d'autres exemples ne nous faisaient comprendre que l'imagination chez ces peuples était cultivée plus que l'observation : au reste, chez les Romains, ces idées étaient changées, et nous voyons Virgile n'accorder au chant de la cigale d'autre épithète que celle de *rauca* et *querula*, ce qui est tout à fait en rapport avec les impressions que fait éprouver le bruit monotone et strident produit par la cigale.

La cigale est très-répandue dans les pays chauds, et ne se trouve guère même dans les pays tempérés. Dans nos contrées, on désigne sous ce nom la grande sauterelle verte, qui s'y rencontre en grand nombre et qui fait entendre aussi une sorte de chant. C'est une espèce du genre cigale (*cicada orni*), qui, en piquant l'orme, fait découler de cet arbre le suc purgatif appelé *manne*.

CIGARE, feuilles de tabac enroulées, dont l'usage était proscrit naguère chez les gens de bonne compagnie, tandis qu'il s'est répandu aujourd'hui dans toutes les classes de la société. Cette spécialité de l'emploi du tabac est l'objet d'un commerce considérable, dont la majeure partie est exploitée par la Havane et les Indes, et, quoique le tabac fabriqué à l'étranger soit prohibé et même exclu du transit, on a cependant admis une exception en faveur des cigares ; non-seulement la régie s'en pourvoit à la Havane, mais encore, en vertu des lois des 7 juin 1820 et 2 juillet 1836, le particulier peut introduire en France, pour sa consommation personnelle, des cigares au mille en nombre, en acquittant un droit de 90 fr. sans décime lorsque le mille n'excède pas le poids de 2 kilog. et demi, 108 fr. lorsqu'il en pèse 3, et 144 fr. s'il en pèse 4.

CIGNANI (Charles), peintre bolonais, élève de l'Albane, fut honoré de l'amitié du pape Clément XI, qui le nomma prince de l'Académie de Bologne, appelée dès lors *Académie Clémentine*. On lui doit la disposition des peintures de la coupole de l'église de Madona del Fuoco de Forli, où il exécuta, entre autres groupes, ceux de l'*Assomption de la Vierge*, *Adam et Eve* et la *Sainte famille*. Cignani mourut en 1719, à l'âge de 91 ans.

CIGOGNE (*ornith.*), ordre des échassiers, famille des cultrirostres.— Les oiseaux qui forment le genre cigogne se reconnaissent aux caractères suivants : bec long, fort, arrondi et sans sillons ; la langue courte et triangulaire ; les yeux entourés d'un espace nu ; les narines petites, nues, longitudinales ; les pieds longs et les doigts antérieurs réunis, par une membrane, jusqu'à la première articulation ; le pouce long et grêle ; une articulation particulière du genou leur permettant de se tenir et de dormir même appuyés sur une seule patte ; l'organisation générale

pour le vol : ailes larges et concaves, tous les os des membres antérieurs et postérieurs, même le fémur, creux et donnant accès à l'air ; gésier peu musculaire et cœcum à l'état rudimentaire.

Leur démarche est lente et grave, mais le vol est rapide et puissant : oiseaux migrateurs, ils parcourent souvent des distances énormes. Ils se nourrissent de reptiles et, à l'occasion, de chair en putréfaction. Le larynx de ces oiseaux n'a pas de muscles propres : aussi ne font-ils guère entendre qu'un bruit produit par le claquement de leur bec. Ils s'apprivoisent assez facilement.

Les cigognes ont été l'objet de beaucoup de fables ; les Orientaux les vénérent encore aujourd'hui, et, dans certains pays, on regarde comme un présage de bonheur pour les habitants d'une maison le choix qu'en fait une cigogne pour y faire son nid. La seule qualité bien réelle de ces oiseaux, qualité qu'ils partagent avec beaucoup d'autres espèces, c'est le soin avec lequel ils élèvent leur jeune famille.

Les espèces les plus connues sont :

La cigogne blanche, dont le corps est blanc, à l'exception des ailes, qui sont noires ; elle est assez commune, en France, pendant l'été et va hiverner en Afrique.

La cigogne à sac ou manchon habite le Sénégal : cette espèce est remarquable par l'appendice charnu qu'elle porte sous le milieu du cou et qui ressemble à un sac ; leur bec est plus volumineux que dans les autres espèces ; leur aspect général est disgracieux. C'est cette espèce qui fournit ces panaches magnifiques connus sous le nom de marabouts et qui se trouvent sous les ailes.

CIGUË. — Sous ce nom, employé d'une manière vague, on désigne ordinairement trois espèces de plantes de la famille des ombellifères, appartenant à autant de genres différents : ce sont la grande ciguë, *conium maculatum*, Lin.; la petite ciguë, *æthusa cynapium*, Lin.; et la ciguë aquatique ou cicutaire vireuse, *cicuta virosa*, Lin. (*Voy.* CICUTAIRE). Ces trois plantes sont également vénéneuses à un haut degré ; mais c'est particulièrement à la première d'entre elles qu'on rapporte la ciguë des anciens, si célèbre par le rôle funeste qu'elle jouait dans la pénalité athénienne.

CIGUE, *conium*, Lin.; *cicuta*, Tourn. Ce genre est rangé dans la tribu des smyrnées ; il se distingue par les caractères suivants : le limbe du calice est presque nul ; le *fruit* est ovale, comprimé par les côtés ; chacun de ses deux carpelles, non prolongé en bec au sommet, présente cinq côtes ondulées-crénelées ; ses vallécules ou intervalles entre ces côtes sont marqués de plusieurs stries et n'ont pas de lignes résinifères. La columelle est bifide au sommet. L'involucre et l'involucelle présentent chacun de trois à cinq folioles ; mais, dans l'involucelle, elles se trouvent d'un seul côté. Les fleurs sont blanches. L'espèce la plus remarquable, et peut-être la seule encore du genre, est le *conium maculatum*, Lin., ciguë maculée, vulgairement nommée grande ciguë, désignée dans les pharmacies sous le nom de *cicuta major*. Cette plante se reconnaît à sa tige, haute d'environ 1 mètre, rameuse, fistuleuse, striée, parsemée de taches d'un rouge livide, surtout à sa partie inférieure. Toute la plante a une teinte vert sombre et comme livide, et une odeur vireuse, qui font reconnaître en elle de prime abord une espèce suspecte ; ses feuilles sont trois ou même quatre fois pinnatiséquées ; leurs lobes sont courts, incisés, allongés ; ses ombelles de fleurs ont de douze à vingt rayons. L'involucre a ses folioles réfléchies, membraneuses aux bords ; l'involucelle a également les siennes réfléchies, plus courtes que l'ombellule. Cette plante croît dans les lieux incultes, mais surtout dans les fossés secs, parmi les décombres, dans le voisinage des habitations ; elle est très-commune dans la plus grande partie de la France.

On regarde aujourd'hui comme certain que c'était là la véritable ciguë des anciens, celle dont le suc servait à préparer le breuvage que la mort de quelques grands hommes a rendu célèbre. Dans ces derniers temps, les chimistes ont cherché à séparer le principe auquel cette plante doit ses propriétés vénéneuses : Brandes a reconnu que ce principe est un alcaloïde auquel il a donné le nom de *conin*, qui constitue un poison assez actif pour qu'un trentième de gramme environ suffise pour faire périr un lapin. L'empoisonnement qu'il détermine amène des symptômes analogues à ceux qui résultent de l'action de la strychnine. Du reste, le conin se fait reconnaître à plusieurs caractères chimiques : sa solution, traitée par la teinture d'iode, donne un précipité rougeâtre ; par la teinture de noix de galle, elle brunit sans donner de précipité ; avec les solutions de

sulfate, de mercure, d'hydrochlorate de zinc, elle précipite en jaune sale.

Prise à faibles doses, la ciguë maculée est une plante médicinale à laquelle même un médecin allemand, Stoerk, a attribué beaucoup d'efficacité contre les affections cancéreuses, contre le rachitisme, les scrofules, etc. Il se servait de l'extrait de cette plante, qu'il administrait par doses graduées, qu'il finissait par élever de 1/18ᵉ de gramme (1 grain) à 4 et même 8 grammes (1 et 2 gros). Les médecins qui ont voulu en faire usage d'après les données de Stoerk ne lui ont pas reconnu la même efficacité; ils ont cependant reconnu des avantages réels à son emploi pour combattre les engorgements glanduleux indolents non compliqués de dégénérescence cancéreuse, ainsi que dans la coqueluche, les scrofules, et surtout dans les affections nerveuses. Dans ce dernier cas, les effets de la ciguë égalent ceux de l'opium. On fait usage, dans ces diverses circonstances, soit de l'extrait de la plante, soit de la poudre de ses feuilles.

CILIAIRES (*cercle et procès*). *Voy.* OEIL.

CILICE, large ceinture faite d'un tissu de matière dure, comme crin de cheval, poil de chèvre. On le met sur la peau par mortification. On dit que cette espèce de scapulaire était fort en usage en Cilicie, et c'est de là que lui en est venu le nom. Dans le *Cheoreana*, on demande si le cilice est la même chose que le sac que les Juifs avaient coutume de porter dans les temps de pénitence et d'affliction. Ceux qui croient qu'ils étaient différents disent que le cilice était de poil de chameau, de bouc ou de chèvre, et que le sac était de chanvre grossièrement tissé, de peau rude ou de quelques autres grosses étoffes.

CILICIE, contrée de l'Asie Mineure dont les bornes étaient, au nord, la Cappadoce; à l'est, la Pamphylie et la Pisidie; au sud, la Méditerranée, et, à l'ouest, la Syrie. Si l'on en croit Hérodote, ses habitants portérent d'abord le nom d'Hypachiens; elle était divisée, par sa topographie, en deux parties bien distinctes : la plaine et la montagne. La Cilicie de plaine, *Cilicia campestris*, avait pour villes principales Tarse, ville capitale de tout le pays, Soles, Issus et Anazarbe. La Cilicie montagneuse, appelée aussi *Cilicie âpre*, *Cilicie trachéotide*, *Cilicia aspera*, *Cilicia trochea*, était divisée en une multitude de petites provinces; ses villes étaient Sélinonte, Séleucie Trachée et Célendérès. Toute la contrée était, en général, fertile et renfermait de superbes forêts : ses premiers habitants vinrent, dit-on, de Syrie, et c'est de là qu'ils étaient souvent appelés Leuco-Syriens. La Cilicie, après avoir été longtemps indépendante, fut réunie à l'empire des Perses. Après sa destruction par Alexandre et la mort de ce héros, elle fut possédée par les rois de Macédoine, auxquels les Séleucides l'enlevèrent. De leur domination, elle passa sous celle des Lagides d'Egypte; après quoi elle recouvra à peu près son indépendance. Ses habitants, presque tous habiles marins, s'adonnèrent à la piraterie, et, environ un siècle avant Jésus-Christ, ils étaient devenus la terreur de la Méditerranée; ils étaient si puissants, qu'ils ne respectèrent pas même les navires des Romains : aussi ceux-ci résolurent-ils de les détruire. Leurs généraux furent vaincus, et l'audace des pirates ne fit que s'accroître. Enfin Gabinius ayant proposé d'envoyer contre eux Pompée, auquel on donnerait, pour trois ans, le commandement absolu sur toutes les mers et leurs rivages, depuis les colonnes d'Hercule jusqu'à l'Egypte, ce général les battit et les détruisit en quarante-neuf jours; après quoi il débarqua dans leur pays, dont il ravagea une grande partie. Ce ne fut que l'an 65 avant J. C. que la Cilicie fut réduite en province romaine; elle fit alors partie de la préfecture d'Orient et fut divisée en *Cilicie première* et *Cilicie seconde*. Elle fut conquise, au moyen âge, par les musulmans, qui l'ont gardée depuis cette époque : aujourd'hui elle forme les deux pachaliks de *Selefket* et d'*Adana*.

CIL (*zool.*). — On désigne sous ce nom les poils qui garnissent les paupières chez presque tous les vertébrés. Il y aurait à présenter à ce sujet quelques observations de physiologie et de pathologie, qui trouveront mieux leur place lorsqu'on traitera de l'organe de la vue et de ses annexes. (*Voy.* OEIL.)

CILS (*bot.*). En botanique on donne ce nom à de petits poils généralement assez roides qui se montrent parfois sur le bord même des organes foliacés, feuilles, stipules, bractées et sépales; de là le mot de *ciliés*, que l'on donne à ceux de ces organes qui présentent ce caractère (feuille ciliée, bractée ciliée, etc.).

CIMABUE (JEAN), le créateur de la pre-

mière école de peinture en Italie. Il naquit à Florence, en 1240, de la noble famille des Gualtieri Cimabue : son maître fut Giunto Pisano, qu'il allait voir travailler dans la cathédrale d'Assise. A treize ans, Cimabue pouvait se passer des leçons de Giunto. Un tableau pour l'autel de Sainte-Cécile, et un autre représentant la Vierge Marie, pour l'église de Santa-Croce, furent ses premiers essais : abordant ensuite un genre tout à fait inconnu alors, il peignit, d'après nature, le portrait de saint François d'Assise, son illustre contemporain et le fondateur des ordres mendiants. C'est encore Cimabue qui rendit à la fresque sa véritable destination; celle qu'il peignit pour l'hôpital de la Porcellana ne se ressent plus de l'aridité de l'ancienne manière des Grecs. Le gardien des Franciscains lui commanda ensuite un crucifix plus grand que nature et qui existait encore du temps de Vasari. Ce peintre, historien de son art et grand admirateur des œuvres de Cimabue, disait, en contemplant ce dernier ouvrage : « Je suis étonné qu'au milieu de tant de barbarie Cimabue pût voir tant de lumières.» A Florence, pendant qu'il peignait sur de grandes proportions un tableau de la Vierge pour l'église de Santa-Maria-Novella, Cimabue reçut la visite de Charles d'Anjou, le futur roi de Naples, et, quand son œuvre fut terminée, il fut lui-même porté en triomphe par le peuple jusqu'à l'église à laquelle il la destinait.

Cimabue mourut vers l'an 1310 et fut enterré à Santa-Maria del Fiore. Ses principaux élèves furent Giotto (*voy.* ce nom), dont il avait deviné le génie; Arnolpho Lapi, qui devint l'un des plus fameux architectes de cette époque, et Simon Sanèse, qui nous a laissé un portrait de Cimabue conservé encore dans l'église de Santa-Maria-Novella. FOURNIER.

CIMAISE ou **CYMAISE**. On donne ce nom, en architecture, à une moulure en doucine qui termine la corniche d'un bâtiment et dont le profil se compose de deux arcs de cercle qui représentent la figure de la lettre S. En menuiserie, la cimaise est une pièce de bois qui sert de couronnement aux lambris d'appui et qui est ornée aussi de moulures.

CIMAROSA (DOMINIQUE) est né à Aversa, dans le royaume de Naples, en 1754. Il avait sept ans lorsqu'il perdit son père, qui laissa sa femme et son fils dans une situation presque misérable; heureusement le père Pozzio, moine antonin, confesseur de la mère, se chargea du jeune Cimarosa. Après lui avoir donné les premiers éléments de la musique et du chant, il le fit entrer au conservatoire de Lorette, où il travailla sous la direction de Fenaroli. Sorti du conservatoire, en 1773, Cimarosa est engagé pour écrire la musique de *la baronessa Stramba* : il avait alors à peine 19 ans. L'année suivante, il donna à Rome *l'Italiana in Londra*. Il revient, pour le carnaval, à Naples, où il fait représenter *la finta Frascatana* et *la finta Parigina*. En 1775, il y écrit *il Fanatico per gli antichi Romani* : ce fut dans cet opéra que, pour la première fois, on entendit en Italie des trios et des quatuor dans le cours de l'action. En 1776, il composa à Rome *il Pittor parigino* et *i due Baroni*. A Naples, il se mesure avec le plus redoutable adversaire, avec Paesiello, qui était en possession d'exciter le plus vif enthousiasme par ses dernières productions : à peine Cimarosa y est-il arrivé, en 1777, qu'il se fait applaudir successivement dans *i finti Nobili*, *l'Armida imaginaria* et *gli Amanti comici*. Il retourne à Rome, en 1779, pour mettre en musique *il Ritorno di don Calandrino* et *Cajo Mario*, l'un de ses meilleurs ouvrages. Dans la même année, il donna à Florence, avec le plus grand succès, *il Mercato de Malmantile*, *l'Assalonte* et *la Giuditta*. De 1780 à 1787, époque où Cimarosa se rendit en Russie, il écrit *l'Infedelta fedele*, *il Falegname* et *l'Amante combattuto* pour Naples, en 1780; en 1781, *l'Alessandro nell' Indie* pour Rome, et *l'Artaserse* pour Turin; *il convito di Pietra* pour Venise, en 1782; *la Ballerina amante*, *Nina e Martuffo*, *la Villana riconosciuta*, *l'Oreste* et *l'Eroe Cinese* pour Naples; en 1784, *l'Olimpiade* pour Vicence, *i due supposti Conti* pour Milan; en 1785, *Giannina e Bernardino*, *il Marito disperato*, *il Credulo*, *la Donna al peggior si appigli*, *le Trame deluse*, *l'Impressario in angustie*, *il Fanatico burlato* et *il Sacrifizio d'Abramo* pour Naples. La réputation que valurent à Cimarosa tant de productions étincelantes d'esprit et de verve, détermina Catherine II à lui offrir un engagement pour se rendre à sa cour, avec le titre de compositeur de sa chambre et du théâtre impérial. Il partit de Naples au commencement de 1787; il s'arrêta à Turin pour écrire *il Valdomiro*. Arrivé en Russie, il donne non-seulement les quatre opéras suivants, *la Vergine del Sole*, *la Felicità inas-*

pettata, la Cleopatra et *l'Atene edificata*, mais encore, dans l'espace de quatre ans, il compose près de cinq cents morceaux détachés pour le service de la cour; il écrit, pour le prince Potemkin, une grande cantate intitulée *ia Serata non preveduta:* une pareille fécondité tient du prodige. Il est comblé d'honneurs et de présents, et Paul Ier consent à être parrain d'un de ses enfants. Des raisons de santé déterminèrent Cimarosa à quitter la Russie; il arriva à Vienne vers la fin de 1792. L'empereur d'Autriche lui assura un traitement de 12,000 florins, avec le titre de maître de chapelle. Ce fut là qu'il composa *il matrimonio segreto*, qui est son chef-d'œuvre ou du moins le plus célèbre de ses ouvrages : l'effet de la première représentation fut tel, que l'empereur, après avoir donné à souper aux acteurs et aux musiciens, fit recommencer le spectacle. Cimarosa compose encore deux opéras pour l'empereur, *la Calamità de cuori* et *Amor rende sagace*, puis il revient à Naples en 1793 : il y fit jouer son *Matrimonio segreto* avec plusieurs morceaux nouveaux; succès inouï. *I traci Amanti*, *le Astuzie feminili*, *Penelope*, *l'Impegno superato*, *i Nemici generosi* (Rome, 1796); *gli Orazi e Curiazi* (Venise); *Achille all' assedio di Troia*, *l'Imprudente fortunato* (Rome, 1798); *l'Apprensivo raggirato*, *la Felicità compita* (Naples) se succèdent tour à tour; enfin, après avoir échappé à une maladie dangereuse, il s'était rendu à Venise pour écrire *l'Artemisia*, mais il n'eut point le temps d'achever cet ouvrage, dont il fit seulement le premier acte. Il mourut le 11 janvier 1801, à l'âge de 47 ans.

Des bruits mystérieux ont couru sur la mort de ce célèbre artiste. Comme il avait embrassé vivement le parti de la révolution napolitaine, on donna à entendre que sa mort n'avait pas été naturelle. Cette opinion s'accrédita au point que le gouvernement se crut obligé de publier une déclaration de médecins, dans le but de dissiper les soupçons; cette déclaration ne changea pas les fâcheuses impressions reçues. Quoi qu'il en soit, on ne peut que regretter qu'un compositeur de tant de fécondité, d'invention et d'originalité ait été enlevé à son art dans la force de l'âge et du talent. Quelques transformations que l'art musical ait subies et ait à subir encore en Italie, le nom de Cimarosa restera comme l'un des types les plus purs et les plus parfaits de l'école ultramontaine. J. D'ORTIGUE.

CIMBÉBASIE, grande région de l'Afrique méridionale, s'étendant, depuis le cap Nègre jusqu'au pays des Hottentots, sur une longueur de plus de 10°, le long des rivages de l'océan Atlantique par lequel elle est bornée à l'ouest. Elle confine, au sud, le gouvernement du Cap, à l'est les déserts, et au nord la Guinée méridionale. Cette contrée est peut-être la plus aride et la plus déserte du globe; nulle part on ne découvre de végétation; on n'y rencontre ni eau ni habitants. Elle est terminée, dans l'intérieur des terres, par une chaîne de montagnes presque stériles où habitent les *Cimbebas*, peuplades aussi sauvages que la contrée à laquelle elles ont donné leur nom.

CIMBEX (*entom.*), ordre des hyménoptères, famille des tenthrédines ou mouches à scie; ces insectes se distinguent par leurs antennes courtes et renflées en forme de boutons à l'extrémité. Ils sont d'une taille assez forte, de couleurs variées et se trouvent en Europe. (Pour les caractères généraux, *voyez* le mot TENTHRÉDINES.)

CIMBRES, peuple de l'antiquité. — Ils habitaient, au nord de la Germanie, une presqu'île, la Chersonèse Cimbrique, connue des modernes sous le nom de Jutland. Selon Plutarque, le mot de *cimbre* signifie, en teuton ou ancien germain, voleur, brigand : Suidas répète la même explication, qui est aujourd'hui presque impossible à justifier. Mais c'est avec plus de raison que les anciens ont rapproché les Cimbres des Cimmériens, à cause de la ressemblance du nom; d'où la supposition bien naturelle que l'occupation de la Chersonèse Cimbrique daterait à peu près de l'époque où les Cimmériens furent chassés par les Scythes des Palus Méotides : une partie de ce peuple malheureux se serait ainsi ouvert courageusement un chemin à travers la Germanie, rempli alors de hordes à peu près sauvages (*voy.* CIMMÉRIENS). Les modernes ont généralement adopté cette donnée, et ils pensent, conformément à une ancienne tradition, que les uns et les antres appartiennent à la grande race des Kymris (*voy.* CELTES et KYMRIS). Malgré les recherches faites, depuis quelques années, sur les langues des anciens peuples, il serait difficile de fournir des preuves de cette identité : on peut dire, néanmoins, que le mot d'*argel*, par lequel les Cimmériens désignaient leurs demeures souterraines, est un mot essentiellement kymrique,

composé de l'article *ar*, le, la, et de *cel* ou *kel*, cache, retraite; d'où *celu* (CELARE), cacher. On peut citer encore *mormarussa*, lequel, selon Pline, signifiait, en langue cimbrique, *mer Morte*, dénomination qne ce peuple donnait à la Baltique, mot où l'on remarque les deux racines kymriqnes *mor*, mer, et *marw* (et même *marwaidd*, *marwaiz*), mort. Le nom du roi de ces barbares, *Boi-Biovrix*, dénote encore une origine celtique. Ce que les historiens rapporteut de l'incroyable audace des Cimbres, de leur mépris pour le danger, de leurs orgueilleuses bravades en présence de l'ennemi, de leur brillante valeur au commencement de l'action, de leur insolence dans le succès, de leur profond découragement après une défaite, si tout cela indique des barbares, il convient à des Gaulois d'une manière toute particulière. — Quoi qu'il en soit, les Cimbres, partis de leur pays en grand nombre vers l'an 125 avant notre ère, s'avancèrent vers le midi des Gaules, soutenus par les Teutons (Germains : on dit que les Allemands se donnent encore anjourd'hui à peu près le même nom), qui n'étaient guère moins nombreux, et ils cherchèrent à pénétrer en Ibérie. Repoussés vigoureusement et obligés de se replier vers l'Italie, ils repassèrent les Alpes avec une intrépidité et une patience admirables, après avoir battu les généraux romains qui s'étaient présentés pour les combattre, Carbon, Cassius, Longinus, Aurélius, Scaurus, Cépion et Manlius. Sur leur passage, ils répandaient la terrenr et l'effroi, et la ville éternelle elle-même trembla à leur approche. Il ne paraît pas douteux que, si, après la victoire qu'ils remportèrent sur Catulus, ils avaient marché immédiatement sur Rome, ils n'eussent pas manqué de s'en rendre maîtres; car alors Marius était occupé à suivre, avec les meilleures troupes de la république, les mouvements des Tentons dans la Gaule méridionale, ne se faisant nullement illusion snr les dangers auxquels était exposée sa patrie. Mais les Cimbres, retenns par les délices de la Vénétie (où ils trouvèrent peut-être des compatriotes), donnèrent le temps à Marins de venir joindre son collègue. Ayant à combattre alors contre toutes les forces de Rome, commandées par un général qui, à lui seul, valait une armée, ils en furent si peu effrayés, qu'ils envoyèrent prier Marius de se prêter à une action générale le plus tôt possible. On sait comment elle se terminа; on sait ce que firent les femmes dans leur féroce désespoir, après que les Romains leur eurent refusé la liberté et les prérogatives du sacerdoce. Outre les Teutons et les Ambrons, qui furent exterminés dans les Gaules, les Cimbres avaient traîné à leur suite les Tugurins; mais ceux-ci ne leur furent d'aucun secours. Lors de la dernière bataille, ils étaient encore dans les Alpes Noriques dont ils s'étaient chargés de garder les passages. LEUDIÈRES.

CIME. — Ce mot, dérivé du latin *cima*, désigne la partie supérieure d'une montagne, si elle se termine par un espace de petite dimension; car autrement elle prendrait le nom de *sommet*. En botanique, on a appelé *cime* ou, mieux, *cyme* un assemblage de fleurs dont les pédoncules, nés d'un même point de la tige, se subdivisent ensuite d'une manière tout à fait irrégulière, pour se terminer à la même hauteur. Telles sont, par exemple, les fleurs du surean.

CIMENT, du latin *cæmentum*, dérivé de *cædo*, couper, broyer. On confond sous ce nom deux préparations différentes, dont l'une est le résultat de la pulvérisation grossière de morceaux de brique et de tuile employés dans la composition du mortier, et l'autre consiste en matières plastiques et mastics propres à lier ou cimenter certains matériaux. Nous indiquerons quelques-uns des principaux composés de ce dernier genre. Le ciment-diamant, qui sert à recoller la porcelaine, les verres, etc., se prépare avec de la colle de poisson ramollie dans l'eau, dissoute dans l'alcool et mêlée avec un pen de gomme-résine ammoniaque ou de galbanum et de résine-mastic qu'on a aussi dissous dans très-peu d'alcool. — La gomme laque, dissoute dans l'alcool ou dans une solution de borax, forme un bon ciment. — Le blanc d'œuf, employé seul on mêlé à de la chaux vive finement pulvérisée, donne un ciment qui se solidifie avec promptitude, mais qui résiste mal à l'humidité. — On obtient aussi un ciment, en incorporant de la chaux pulvérisée dans du fromage bouilli avec de l'eau. — Le ciment qui sert à recoller les objets en grès, se compose de 20 parties de sable de rivière blanc et sec, 2 de litharge finement pnlvérisée, 1 de chaux vive et antant d'huile de lin siccative qu'il en faut pour que la masse soit humectée sans former pâte. — Le mastic employé pour relier les pièces de fer se prépare en mélan-

geant de 50 à 100 parties de limaille de fer avec 1 de sel ammoniac en poudre. — Pour fixer les pièces métalliques sur le verre, on fait usage de cire d'Espagne fondue préalablement avec un peu de térébenthine de Venise. — Les verres d'optique se fixent avec de la poix ordinaire. — Les joailliers se servent de résine-mastic pour coller leurs émaux. — On cachette les bouteilles avec un mélange de poix, de brai sec et de brique pilée, ou bien avec de la résine ordinaire, un peu de cire jaune et de la litharge rouge. — Enfin les luts employés pour les appareils de chimie, sont, principalement, la farine de lin malaxée avec de la colle de pâte ou du suif; de la limaille de fer et de l'argile triturées avec une dissolution épaisse de gomme arabique; du papier non collé trempé dans l'eau et broyé avec de la farine de blé et un peu d'argile; de l'argile grasse mélangée avec de la chaux fraîchement éteinte et quelquefois avec un blanc d'œuf; du plâtre cuit mêlé avec de l'empois d'amidon; de la farine de graine de lin, de l'argile et du caoutchouc visqueux triturés ensemble, lut qui résiste parfaitement à l'action des vapeurs acides; et du caoutchouc fondu seul, préparation excellente pour graisser les robinets, les bouchons à l'émeri et prévenir toute espèce de perte. A. de Ch.

CIMENT ROMAIN, nom que l'on a donné à cette préparation que les Romains employaient pour lier leurs constructions, ce qui les rendait pour ainsi dire indestructibles sous les efforts du temps, et dont le véritable composé ne semble pas nous avoir été conservé dans les mortiers que Vitruve nous a fait connaître. Nous savons simplement que les propriétés principales de ce ciment étaient d'être impénétrables à l'eau; de passer promptement de l'état liquide à l'état solide; d'acquérir une grande ténacité et de la communiquer aux corps les plus menus qui s'en trouvaient imprégnés; et enfin de conserver le même volume sans retraite ni extension. Ces propriétés, nous les retrouvons à peu près dans nos ciments hydrauliques, et particulièrement dans celui qu'on a qualifié de *ciment romain*, et qui est le produit de la calcination de certains calcaires argileux. Après avoir été gâché en pâte un peu consistante, ce ciment acquiert en effet en peu d'instants, soit à l'air, soit sous l'eau, une consistance qui s'accroît avec le temps et de telle manière qu'au bout de peu de jours sa dureté est celle des meilleures pierres calcaires. Le calcaire à ciment romain, découvert d'abord en Angleterre et appelé *ciment de Parker*, a été observé ensuite en France à Boulogne-sur-Mer, à Molesme, à Pouilly, etc. Celui de Pouilly surpasse même, dit-on, en qualité, le meilleur d'Angleterre. C'est à l'aide du ciment Parker que l'ingénieur Brunel a entrepris le gigantesque tunnel qui s'étend, à Londres, sous le lit de la Tamise. Les calcaires qui fournissent les meilleures chaux hydrauliques naturelles sont le calcaire secondaire de Nîmes, celui de Metz, le calcaire d'eau douce de Dezoux et la pierre de Senonches. Ces chaux contiennent de 18 à 29 pour 100 d'argile et 1 à 6 pour 100 de magnésie. La pierre de Senonches a cela de particulier que, au lieu de tomber en poussière comme les autres chaux, elle se délaye presque comme une argile, laisse dans les acides un résidu farineux, doux au toucher, ne contient qu'une trace d'alumine, et se dissout dans la potasse caustique liquide, même à froid. La silice ne se présente, dans la pierre de Senonches, qu'à l'état de simple mélange, dans la proportion de 1, 7 pour 100, et l'analyse constate que la quantité d'acide carbonique qui s'y trouve est précisément celle qui doit saturer la chaux. On parvient à composer d'excellente chaux hydraulique artificielle en calcinant des mélanges d'argile et de craie, et c'est ce qu'on obtient à Paris en mêlant 4 parties de craie de Meudon et 1 d'argile de Passy en volume. Cette chaux se dissout complétement dans les acides. A. de Ch.

CIMETERRE. (*Voy* Armes.)

CIMETIÈRE. — Ce mot, dérivé du grec *κοιμητήριον*, *dortoir*, désigne un lieu destiné à enterrer les morts. Longtemps avant le christianisme, les hommes de l'antiquité païenne avaient comparé le sommeil à la mort, ils l'avaient même appelé son frère, *consanguineus lethi sopor;* cependant tout porte à croire que les chrétiens furent les premiers à nommer *cimetières* les lieux consacrés à leurs sépultures, parce que, selon leur croyance, les trépassés y dorment, pour ainsi dire, en attendant la résurrection du jugement dernier. Il y a loin, du reste, de cet assoupissement, tout rempli d'une formidable attente, au sommeil éternel des anciens; aussi cette diverse manière d'envisager la mort imprima, aux monuments funèbres inspirés par ces deux religions,

une différence caractéristique. Les anciens, qui conservaient une si grande horreur de tous les objets et même de toutes les expressions qui pouvaient leur suggérer une image ou une idée funestes, avaient pris à tâche de revêtir d'une forme riante jusqu'au séjour de la mort; mais, avant de nous étendre sur ce sujet, abordons un point fort contesté d'archéologie.

Les peuples de l'antiquité avaient-ils ou non des lieux de sépultures communes? M. Quatremère de Quincy, dont l'opinion est d'un si grand poids dans ces sortes de matières, se prononce pour la négative : « Quelles que soient, dit-il, dans son *Dictionnaire historique d'architecture*, les diversités de noms que nous trouvons affectés, dans l'antiquité, aux pratiques et aux monuments de sépulture, ces noms, pour le plus grand nombre, et avec eux les découvertes qui se sont multipliées depuis un certain nombre d'années, ne font rien connaître qui ressemble entièrement à ce que nous appelons, dans les usages modernes, un *cimetière*, c'est-à-dire un lieu consacré à l'inhumation publique de tous les habitants d'une ville, d'un quartier, etc. Les notions de l'antiquité, en fait de sépulture, nous présentent, à la vérité, dans le voisinage des grandes villes, des restes extrêmement nombreux de tombeaux, de sépultures ou particulières ou de familles. Les avenues des villes, les grandes routes étaient bordées de ces monuments funéraires; mais les dépenses de ce genre n'avaient pu appartenir qu'à la classe des grands et des riches..... Nous ne voyons donc que dans les premiers temps du christianisme des *cimetières* proprement dits. » A ce passage on peut opposer les faits cités à l'appui de l'opinion contraire dans l'*Encyclopédie méthodique* : « Le plus ancien *cimetière* que l'on connaisse, et sans doute le plus vaste de ceux qui existèrent jamais, est celui de Memphis, qu'on découvre hors de cette ville dans une plaine ronde d'environ 4 lieues de diamètre, et qu'on appelle la plaine des Momies. Indépendamment des puits qui conduisent aux souterrains particuliers dont est rempli ce vaste champ de mort, on y a découvert une manière plus économique d'ensevelir les corps, et qui ne saurait donner de doute sur le nom de cimetière que je lui donne. Des lits de charbons y étaient disposés pour recevoir les corps embaumés d'une manière plus commune; ceux qu'on y a trouvés étaient emmaillottés seulement de quelques linges, et couverts d'une natte sur laquelle était une épaisseur de sable d'environ 7 à 8 pieds. Tout cela indique un lieu qui servait incontestablement de sépulture à la multitude, ou à cette classe du peuple qui n'avait pas le moyen de faire les frais de l'embaumement. » Millin, dans son *Dictionnaire des beaux-arts*, professe la même opinion. Des Egyptiens qui, après la mort de leurs rois, leur faisaient subir un jugement solennel, paraissent avoir entrevu le dogme de l'égalité chrétienne, sinon durant la vie, du moins après la destruction qui atteint le faîte des palais comme le toit des plus humbles cabanes. Cette idée d'un niveau qui égalise toutes les conditions nous paraît tout à fait compatible avec la communauté de sépultures, et, selon nous, confirme l'existence de cimetières proprement dits, sur les rives du Nil. Gardons-nous néanmoins de confondre cette égalité relative avec l'égalité absolue, comme l'a proclamée notre divin Messie. Pour ce qui est des Grecs et des Romains, ils étaient loin de la comprendre. Déposant d'abord leurs dépouilles mortelles au sein du foyer domestique, bientôt ils furent contraints d'abandonner un usage qui, pour honorer les morts, menaçait les jours des vivants. Chez les Romains, particulièrement, la loi des Douze Tables alla jusqu'à défendre d'enterrer ou de brûler aucun cadavre dans l'enceinte de Rome. A dater de ce moment, les tombeaux furent disséminés, les uns sur le bord des chemins, au milieu des sites les plus riants; les autres, dans un jardin qui avait appartenu au défunt, ou dans un terrain acheté, à cet effet, soit par lui-même, soit par ses héritiers. Il n'y avait donc que la volonté des mourants, la fantaisie de leur famille, de leurs amis ou de leurs patrons, pour déterminer le lieu des sépultures, qui, le plus souvent, se trouvaient aux bords des villes. Les hommes de la lie du peuple, les esclaves étaient jetés pêle-mêle dans des espèces de voiries assez semblables à nos fosses communes. On ne peut nier, toutefois, que ces vastes emplacements, où presque tous les citoyens, à l'exception des deux dernières classes dont nous parlions à l'instant, venaient dormir du sommeil de la mort, n'eussent beaucoup de ressemblance avec les cimetières publics. Il en résultait une nombreuse agglomération de sépulcres qui

formait, pour ainsi dire, les faubourgs des cités antiques. Chaque famille avait sa sépulture, et il y avait certaines époques où l'on visitait les mânes de ses ancêtres. S'occuper de leur mémoire, c'était prolonger leur existence. Du fond de leurs tombeaux, l'ombre des grands hommes veillait encore au salut de la patrie. Après vingt siècles de destruction, on ne visite pas, sans être vivement ému, cette plaine immense parsemée de sarcophages, de cyprès et de monuments funéraires qui se déroule autour de la ville d'Arles en France, et de Pouzzoles en Italie. Les Juifs n'avaient pas de lieux fixes pour leurs inhumations, et le passage d'Ezéchiel : « Qu'à l'avenir la montagne sainte ne soit plus souillée par les cadavres des rois, » prouve que les tombeaux des princes de Juda étaient creusés sous la montagne du Temple. Si nous avons de plus que les anciens des lieux de sépulture, où tous les hommes viennent se niveler sous le froid couvercle du sépulcre, nous avons perdu une coutume bien favorable à la religion des morts, l'inviolabilité de leur demeure suprême, garantie par la loi des Douze Tables : *Fori bustive æterna autoritas esto.* Il n'existe point de considérations, quelles qu'elles soient, qui puissent nous autoriser à violer les tombeaux de nos pères.

Arrivons aux premiers temps de l'ère chrétienne. Les catacombes qui abritaient les fidèles pour célébrer leurs mystères leur servaient aussi de sépulture ; de là le nom de cimetières donné à ces ténébreux dortoirs des morts. Plus tard on désigna, par le même mot, toute espèce de champs funéraires. L'usage de les placer en dehors des villes et au bord des grands chemins fut longtemps conservé. Il était expressément défendu d'enterrer dans les églises; mais cette loi salutaire fut abrogée par l'empereur Léon. Les raisons qui poussaient les chrétiens à se faire enterrer autour des églises et dans leur enceinte sont faciles à concevoir ; mais les autorités civile et religieuse ne tardèrent pas à être frappées des inconvénients de ce mode d'inhumation. On remit en vigueur la loi des Douze Tables, et le concile de Braga vint en corroborer l'effet. Les chrétiens furent donc contraints de se faire inhumer comme autrefois, en dehors des murs de leurs villes. Dans le nombre, il y eut des martyrs sur la tombe desquels s'élevèrent des basiliques. Les fidèles, trop heureux de n'être plus en contravention avec la loi, s'empressèrent de ranger leurs sépulcres autour de ces édifices sacrés. Mais vint une époque où, par l'accroissement de la population, les cités enveloppèrent dans leurs murailles les basiliques extérieures avec leurs champs mortuaires, et de cette façon les cimetières se trouvèrent de nouveau au milieu des habitations. Cet abus ne tarda pas à se répandre dans toute la chrétienté; pour l'extirper de Paris, il n'a fallu rien moins que les maladies affreuses qui firent tant de ravages autour du fameux cimetière des Innocents. Non-seulement cet enclos fétide était un foyer continu d'exhalaisons pestilentielles, mais il servait encore de refuge à la prostitution nocturne. La morale et surtout la salubrité publique auraient dû faire de cette amélioration une mesure universelle, et cependant beaucoup de provinces continuent à conserver une coutume aussi pernicieuse : elle se perpétue dans les pays protestants. En Angleterre, les cimetières, situés dans l'intérieur des villes, sont remarquables par la sévérité de leur architecture et la décence qui règne dans toutes leurs dispositions. Nous avons déjà protesté contre la violation des tombeaux, c'est une profanation non moins repoussante à notre avis que ces inhumations pratiquées pêle-mêle dans les fosses communes. La majesté de la mort n'est pas moins digne d'exciter notre vénération chez le pauvre que chez le riche ; si l'un a dominé par la fortune, l'autre s'est souvent anobli par le travail !

Parmi les cimetières modernes, on cite ceux de Naples pour le bon ordre et la bienséance qui y règnent, et celui de Pise pour la belle architecture de son ensemble. A Naples, où l'on a contracté aussi l'habitude des inhumations dans les fosses communes, elles se pratiquent du moins avec une certaine pudeur. Dans une vaste enceinte sont creusés autant de souterrains qu'il y a de jours dans l'année. On ouvre successivement chacune de leurs trois cent soixante-cinq ouvertures, et quand, au bout de la révolution annuelle, on revient aux premiers caveaux, la chaux vive en a fait disparaître les cadavres. Nous regrettons de ne pouvoir décrire dans tous ses détails le cimetière de Pise, connu sous le nom de *Campo Santo*. Plusieurs vaisseaux ayant apporté dans cette ville de la terre sainte, l'archevêque Ubaldo conçut, en 1200, l'idée d'en faire un vaste

hypogée. Jean de Pise, célèbre architecte chargé de l'entreprise, y déploya toute l'habileté de son génie; il lui donna la forme d'un rectangle orné de pilastres qui supportent soixante et douze arcades en plein cintre : de beaux sarcophages antiques èn décorent le pourtour, et, sous ces portiques superbes peints à fresque, la république de Pise a conservé l'image et honoré la mémoire des hommes qui l'ont illustrée.

En France, les champs de mort ont aussi leur genre de beauté, moins monumental il est vrai, mais qui n'est pas sans inspirer une tristesse attendrissante. «Nos cimetières nouveaux, fait remarquer Dulaure, ont le charme des plus beaux jardins... . On y voit les tombeaux environnés de roses au printemps, de fleurs et d'arbustes en toute saison, soignés, arrosés par les parents et les amis du défunt. De lugubres sépultures sont changées en parterres fleuris, et, à la faveur d'une consolante illusion, la vie semble se familiariser avec la mort. » Cependant, ne craignons pas de le dire, s'il est dans ces lieux funèbres des tombeaux remarquables par le grandiose et la belle simplicité du style, il en est d'autres, qui par l'afféterie de l'ornement et la prétention de leurs épitaphes, éveillent des idées futiles et mondaines dans un séjour qui ne devrait fournir que de graves et austères leçons. Nous nous sommes demandé souvent pourquoi la majesté de la mort ne nous avait jamais si vivement frappé qu'aux environs de Smyrne et de Constantinople. Oh! c'est que, dans leurs cimetières immenses, la main de l'homme s'efface sous la simple décoration de la nature. Toutes les fois qu'un époux, un père ou un ami dépose dans la terre une dépouille chérie, il y plante un cyprès, et, comme chaque tombe est à tout jamais respectée, chaque nouvelle inhumation fait naître un cyprès nouveau, et tous ces arbres séculaires forment une forêt onduleuse et vivante au-dessus de la forêt immobile et morte des innombrables tombeaux. Les seules fleurs qui poussent autour de ces mausolées solitaires sont réunies par les mains de la Providence, et quelques versets du Coran sont les seuls titres que la reconnaissance étale aux yeux du voyageur saisi d'une religieuse émotion.

EUG. VILLEMIN.

CIMETIÈRES (*jurispr.*). — De tout temps, les lois religieuses et les lois civiles en ont fait un asile saint et inviolable. Chez les Romains, tout endroit où l'on inhumait un mort devenait un lieu religieux et hors du commerce. Plus tard, on voit les conciles ordonner que les cimetières seront bénits par les évêques; pourvoir à ce qu'ils soient clos par des murs solides ou bien par des haies fortes, avec une croix stable au milieu; les interdire à tout établissement, à toute assemblée profanes. La législation civile ne montre pas moins de respect pour la dépouille mortelle de l'homme, et les archives de l'Etat sont pleines de règlements destinés à réprimer les abus dont ils furent le théâtre selon les temps.

C'est principalement dans le décret du 23 prairial an XII qu'on trouve aujourd'hui les dispositions qui régissent les cimetières. Ce décret veut que chaque ville, bourg ou commune possède, à la distance de 35 à 40 mètres au moins de son enceinte, des terrains spécialement destinés à l'inhumation des morts. Dans les communes où l'on professe plusieurs cultes, chacun d'eux doit avoir un lieu d'inhumation particulier. Les tombeaux qui existent dans nos vieilles églises prouvent assez que c'était autrefois un usage général d'y déposer les restes mortels de certains personnages; le même décret l'a complétement aboli, et aujourd'hui aucune inhumation ne doit avoir lieu dans les édifices où les citoyens se réunissent pour la célébration de leurs cultes, ni dans l'enceinte des villes et des bourgs.

Cette règle générale souffre pourtant des exceptions. On peut se faire enterrer sur sa propriété, mais avec la permission de l'autorité, et pourvu que le lieu choisi pour la sépulture soit placé à la distance prescrite de l'enceinte des villes et des bourgs. La loi donne également à toute personne le droit de faire transporter d'un département dans un autre les corps de ses parents et de ses amis; mais l'exercice de ce droit est soumis à certaines conditions dans l'intérêt de la salubrité publique.

Le décret de l'an XII est entré dans des détails minutieux dont on comprend immédiatement les motifs. Ainsi les terrains les plus élevés et exposés au nord sont choisis de préférence pour l'établissement des cimetières; ils sont clos de murs ayant au moins 2 mètres d'élévation; on y fait des plantations en prenant les précautions convenables pour ne point gêner la circulation de l'air. Chaque inhumation a lieu dans une

fosse séparée. Chaque fosse qni est ouverte doit avoir 1 mètre 5 décimètres à 2 mètres de profondeur sur 8 décimètres de largeur, et être ensuite remplie de terre bien foulée. Les fosses sont distantes les unes des autres de 3 à 4 décimètres sur les côtés, et de 3 à 5 décimètres à la tête et aux pieds.

Pour éviter le danger qu'entraîne le renouvellement trop rapproché des fosses, leur ouverture pour des sépultures nouvelles n'a lieu que de cinq années en cinq années; les terrains des cimetières doivent être, en conséquence, cinq fois plus étendus que l'espace nécessaire pour y déposer le nombre présumé des morts qui peuvent y être enterrés chaque année.

Ces précautions ne sont pas les seules; il en est d'autres qui s'appliquent même aux propriétés voisines et qui constituent de véritables servitudes d'utilité publique. Ainsi la loi interdit d'élever nn bâtiment quelconque, et de creuser un puits dans un rayon de 100 mètres des cimetières sans autorisation. Ces prohibitions snnt suffisamment motivées sur le danger des miasmes et des infiltrations putrides. L'autorité mnnicipale est chargée de veiller à l'exécution de ces règlements, de maintenir l'observation des lois qui défendent les exhumations non autorisées, et d'empêcher dans les lieux de sépulture tout désordre ou acte contraire au respect dû à la mémoire des morts. La violation des tombeaux est punie d'un emprisonnement de trois mois à un an et de 16 à 200 francs d'amende.

Lorsque l'étendue des cimetières le permet, il peut y être fait des concessions de terrain pour des sépultures particulières ou de familles, et pour y construire des caveaux, des monuments ou des tombeaux. Les concessions ne sont accordées qu'à ceux qui offrent de faire des fondations ou des donations en faveur des pauvres et des hôpitaux, indépendamment d'une somme donnée à la commune et lorsque les fondations ou donations ont été autorisées par le gouvernement. Chaque particulier n'a, d'ailleurs, pas moins le droit, sans besoin d'autorisation, de faire placer, sur la fosse de son parent ou de son ami, une pierre sépulcrale ou un autre signe indicatif de sépulture; c'est à l'autorité municipale seule qu'appartient le privilége de délivrer ces concessions.

Les cimetières, en général, appartiennent aux communes; elles en ont également l'usufruit, sauf les produits spontanés du sol, tels que les herbes, les buissons, etc., que l'article 36 du décret du 30 novembre 1809 a réservés aux fabriques. Les communes et les fabriques n'ont pas des droits tellement déterminés qu'aucun dissentiment ne s'élève sur la propriété de certains objets. Ce n'est pas ici le lieu de discuter ces questions, qui divisent les jurisconsultes et les tribunaux; les détails que nous venons de donner sont un résumé exact, et qui nous paraît suffisant, de la législation sur cette matière.

CIMICIDES (*entom.*), ordre des hémiptères, section des hétéroptères. Ces insectes, plus souvent désignés sous le nom de scutellères, ont une assez grande analogie avec le genre punaise; ils s'en distinguent par l'écusson très-développé qui recouvre l'abdomen comme un bouclier.

CIMIER. (*Voy.* CASQUE.)

CIMMÉRIEN (BOSPHORE). (*Voy.* BOSPHORE.)

CIMMERIENS, peuple de l'antiquité. — Du temps d'Hérodote, on trouvait dans la Scythie méridionale, près des Palus Méotides, un pays appelé *Cimmerium* : on remarquait la ville des Cimmériens et le Bosphore Cimmérien. La tradition portait que ce pays avait été occupé autrefois par les Cimmériens. Environ 700 ans avant notre ère, ils se virent menacés par une multitude de Scythes qui se disposaient à envahir leur pays, poussés eux-mêmes au delà de l'Araxe (le Volga) par les Massagètes. Dans cette extrémité, le peuple prit l'alarme et refusa de suivre l'avis des rois qui voulaient défendre vaillamment leur pays. Il se forma deux partis acharnés l'un contre l'autre, de telle sorte qu'ils en vinrent aux mains, oubliant l'ennemi commun : le parti du peuple, étant demeuré victorieux après un affreux carnage, ensevelit les morts auprès du fleuve de Tyras, où l'on voyait encore leurs tombeaux, plusieurs siècles après. Les Cimmériens se précipitèrent sur l'Asie Mineure, où ils portèrent le carnage et la consternation pendant qnelques années, au bout desquelles l'histoire semble les perdre de vue. Le père de l'histoire croyait qu'ils s'étaient emparés de la presqu'île où fut, dans la suite, fondée la ville de Synope : d'autres historiens ont pensé qu'une partie des Cimmériens s'étaient dirigés vers le nord-ouest et

qu'ils s'étaient retirés dans la Chersonèse Cimbrique. (*Voy.* CIMBRES.) LEUDIÈRES.

CIMON d'ATHÈNES était fils de Miltiade et d'Hégésipyle, princesse de Thrace. Au milieu même des débauches qui déshonorèrent sa jeunesse, il fit paraître des sentiments généreux. On dit que voyant Elpinice, sa sœur paternelle, sans dot, il l'épousa conformément à une loi athénienne. On sait aussi que son père étant mort en prison, parce qu'il n'avait pu payer l'amende à laquelle il avait été condamné, Cimon ne balança pas à aller prendre ses fers, afin qu'on pût rendre au vainqueur de Marathon les honneurs de la sépulture ; rendu à la liberté par les bons offices du riche Callius auquel il céda Elpinice, Cimon, qui ne manquait ni d'éloquence ni de valeur, se fit bientôt remarquer et dans l'Agora et sur les champs de bataille. Bientôt il se vit à la tête de la flotte des Athéniens ; et, après quelques succès dans la Thrace où il fonda Amphipolis, il cingla vers l'Asie Mineure, où il rencontra et battit la flotte des Perses, composée de vaisseaux cypriotes et tyriens, à la hauteur du promontoire de Mycale : poursuivant sa victoire, il fit une descente le même jour et mit en fuite les troupes de terre. Eblouis de l'éclat de ce double triomphe, charmés des brillantes qualités du fils de Miltiade, les alliés passèrent facilement du côté des Athéniens, révoltés d'ailleurs des airs hautains et des manières tyranniques de Pausanias, général lacédémonien. Comblé de richesses, de grandeurs et de gloire, Cimon, devenu l'idole de ses concitoyens par ses qualités aimables et par ses incroyables libéralités, se trouva exposé à tous les traits de l'envie : au dire de ses ennemis, sa puissance était devenue redoutable pour la liberté. — Banni, comme l'avait été son père, par l'ostracisme, il se retira dans le Péloponnèse, où il demeura cinq ans, se plaisant spécialement dans la société des Spartiates, dont il estimait la vie simple simple et frugale. Une menace de guerre de la part de Lacédémone fit rappeler un citoyen qui avait exercé une influence prépondérante sur les affaires de la Grèce ; il aima mieux réconcilier les deux villes rivales que d'avoir de nouvelles occasions de s'illustrer dans les combats : son avis était que les Grecs devaient oublier leurs querelles et tourner leurs efforts contre le grand roi. Ce sentiment prévalut, et Cimon, à la tête de deux cents navires, se rendit en Chypre, afin de se rendre maître de cette île importante. Au siége de Citium, il reçut une blessure des suites de laquelle il mourut. — Cimon, bien que cher au peuple, sut toujours le contenir dans le devoir et prévenir les excès de l'anarchie, le principal écueil du gouvernement d'Athènes ; mais les ennemis de Cimon, Ephialtes et Périclès, prirent le contre-pied de cette politique, et confièrent les destinées d'un Etat jusque-là florissant à tous les caprices d'une multitude inquiète et aveugle, après avoir dépouillé le sénat de l'aréopage de son initiative, seule garantie d'ordre et de stabilité dans un tel gouvernement. LEUDIÈRES.

CINABRE, deutosulfure de mercure qui forme quelquefois des dépôts assez considérables dans les terrains primitifs, comme on le remarque à Ixlana, en Hongrie, mais dont les principaux gisements se trouvent dans les terrains secondaires, dans le grès houiller ou le grès rouge et dans les calcaires qui le recouvrent. Tels sont ceux du duché de Deux-Ponts, d'Idria en Carniole, d'Almaden en Espagne, de quelques mines du Pérou et du Mexique, et surtout de la Chine, d'où nous viennent les plus beaux cristaux qui affectent la forme de prismes hexaèdres réguliers. On a aussi observé cette substance à Ménildot, dans le département de la Manche. Le cinabre est formé de 100 parties de mercure et de 15,88 de soufre, c'est-à-dire que la formule de sa composition est 1 atome de mercure = 1265.80 et 1 soufre = 201.16 (ou $Hg\ S$) = 1466,96.

Si on expose, dans un ballon de verre, le cinabre à une température voisine du rouge brun, il se sublime sans fusion apparente et forme, à la partie supérieure du vase, une couche de petites aiguilles hexaèdres. A la température ordinaire, il n'exerce aucune action sur l'oxygène sec ou humide ; mais, sous l'influence de ce gaz et de la chaleur, il se transforme en acide sulfureux et en mercure. Les alcalis, le fer et la plupart des métaux lui enlèvent le soufre qu'il contient, si l'on opère à une température suffisamment élevée ; et, lorsqu'on le jette sur un corps chauffé au rouge, il se dissipe en une vapeur qui ne répand aucune odeur désagréable, ce qui le distingue des minerais d'arsenic, entre autres, qui ont, par leur aspect, quelque analogie avec lui. (*Voy.* MERCURE.)

On doit à M. Jaquelin, un procédé au moyen duquel on obtient un vermillon aussi

beau que celui qui vient de la Chine. Ce procédé consiste à mettre dans une capsule de fonte, très-évasée, 30 parties de soufre pulvérisé et 60 parties de mercure, sur lesquelles on verse peu à peu une dissolution de 20 parties de potasse caustique dans 30 parties d'eau; mais on a soin de tenir la capsule plongée dans l'eau froide, afin que la chaleur qui a lieu pendant l'addition de la potasse ne soit pas assez élevée pour ramollir ou fondre le soufre. On continue, à l'aide d'un pilon à large tête, la trituration du mélange, qui prend bientôt une belle teinte orangée; on maintient la masse à la température de 80 degrés pendant une heure, en remplaçant l'eau qui s'évapore; lorsqu'on a obtenu la quantité de vermillon convenable, on délaye la matière dans 4 à 5 fois son poids d'eau chaude; et, sans discontinuer, on procède au décantage et au lavage, jusqu'à la complète élimination des sulfures alcalins. On fait usage d'un filtre-toile pour recueillir le vermillon, que l'on fait ensuite sécher à l'ombre.

Le cinabre en morceaux cristallins, que l'on obtient par la sublimation, se vend en petites caisses sous le nom de *cinabre entier;* lorsqu'il est en poudre très-fine, d'une riche couleur et bien sec, on l'appelle *vermillon*. Cette dernière préparation, qui se fabrique très-bien en France aujourd'hui, se vend en caisses, en flacons, en tablettes, et en vessies lorsqu'elle est broyée à l'huile.

A. DE CH.

CINAROCÉPHALES (*bot.*). — Ce nom désigne l'un des trois grands groupes établis dans la famille des *synanthérées* ou *composées* par Vaillant et reproduits par Jussieu. Depuis, de nouvelles divisions ont été proposées par les botanistes (*voy.* SYNANTHÉRÉES.) — Les diverses espèces de cette tribu se distinguent par un principe extractif amer contenu dans les tiges et les feuilles, fort abondant dans quelques espèces, ce qui les a fait employer comme stomachiques. Parmi les principales espèces de cette famille, on trouve l'artichaut, le carthame, le chardon, etc. (*Voy.* ces mots.)

CINCHONINE (*chim.*), principe immédiat des végétaux, entrevu d'abord par A. Duncan (1803), qui l'avait nommé *cinchonin*, puis par F. Runge, M. Laubert, etc., et enfin mieux étudié par MM. Labillardière et surtout Pelletier et Caventou, qui signalèrent sa nature alcaline. La cinchonine existe, mais en rapport variable, dans les trois espèces de quinquina (*voy.* ce mot), dont elle forme, avec la quinine et la *quinoïdine*, la partie vraiment active; prédominant dans le quinquina gris, abondante seulement dans le rouge et manquant presque tout à fait dans le jaune. Pure, elle est sous forme d'aiguilles prismatiques déliées ou de plaques blanches translucides et cristallines, peu sapide d'abord ou même tout à fait insipide, à cause de son insolubilité presque absolue dans l'eau, mais rappelle ensuite la saveur aromatique amère du quinquina gris, très-soluble dans l'alcool chaud, très-peu dans l'éther, ainsi que dans les huiles, et ses dissolutions, d'une amertume excessive et spéciale, ramènent au bleu le papier de tournesol rougi par un acide. Chauffée avec précaution et sans le contact de l'air, elle fond, mais plus difficilement que la quinine, ne perd pas d'eau de composition et se sublime presque entièrement en flocons blancs; mais, si la chaleur est trop forte, elle se décompose entièrement et se charbonne. Enfin la cinchonine est susceptible de neutraliser les acides en formant des sels, et s'empare même de l'acide carbonique de l'air. Sa composition chimique s'exprime par la formule $C^{20} H^{12} Az_2 O$, équivalant à

Carbone.	77.91	= 100,00.
Hydrogène.	7,79	
Azote.	9,05	
Oxygène.	5,21	

C'est-à-dire la même composition que la quinine, moins deux proportions d'oxygène. — On obtient la cinchonine en traitant les quinquinas qui la contiennent, surtout le quinquina gris, par l'acide chlorhydrique affaibli, pour précipiter ensuite la dissolution par un excès de chaux et faire bouillir le précipité dans l'alcool, qui le dépose par le refroidissement.

La cinchonine est demeurée jusqu'ici sans usage; son sulfate, très-soluble dans l'eau ou l'alcool, et l'acétate, qui ne l'est bien que dans un excès d'acides, ont seuls été expérimentés. Tous les deux aussi bien que leur base elle-même n'ont exercé aucune action toxique sur les chiens. Quant à leurs propriétés thérapeutiques, elles se confondent tellement avec celles de la *quinine* et de ses sels, que nous renvoyons à cette dernière (*voy.* QUININE), dont la plus grande activité mérite la préférence. Mentionnons encore le

quinate de cinchonine existant naturellement dans les quinquinas. La seule préparation officinale connue est le *sirop cinchonique* de Pelletier et Caventou, renfermant 5 centigrammes de sulfates de quinine et de cinchonine par 30 grammes. Quant au *sirop*, au *vin* et à l'*alcool de cinchonine*, inscrits dans le formulaire de Magendie, et mal nommés puisqu'ils ne renferment qu'un sulfate et non l'alcaloïde, ils ne sont point employés.

Lepecq de la Cloture.

CINCIA (loi).— Les succès des Romains, tout en leur assurant la prééminence sur les autres nations, avaient introduit chez eux le luxe et la corruption des vaincus. On connaît ce mot de Jugurtha : « O ville vénale, tu te vendrais si tu trouvais quelqu'un pour t'acheter. » La corruption étant devenue excessive à Rome, les juges n'avaient pas honte de vendre la justice, et l'impunité était assurée aux riches. Ce fut pour remédier à ce désordre que le tribun du peuple Marcus Cincius fit passer, en l'an 549 de la fondation de Rome (203 av. J. C.), une loi appelée, de son nom, *loi Cincia*, par laquelle il était défendu aux juges, sous les peines les plus sévères, de percevoir aucun droit et même d'accepter les présents, de quelque nature qu'ils fussent, que leur offriraient les plaideurs.

CINCINNATI (ordre des), vulgairement *ordre de Cincinnatus*, établi le 17 avril 1783 par les officiers de tous grades, tant de terre que de mer, qui avaient combattu pour l'indépendance des États-Unis. Son premier grand maître fut le major général Steuber, et les membres les plus remarquables Washington et Lafayette. La décoration, qui se portait sur la poitrine, avec un ruban bleu foncé, liseré blanc, consistait en un aigle d'or avec cet exergue, *Cincinnia relinqui ad servandam rempublicam et virtutis præmium*. Cet ordre était héréditaire, même pour les collatéraux; les étrangers pouvaient y être admis; il avait une réserve de fonds très-considérable provenant de cotisations. Chaque année, il y avait une assemblée générale de l'ordre, composée des grands officiers et des délégués des chevaliers de chacun des Etats de l'Union. Cet ordre, tout à fait contraire, dans son principe, à l'esprit républicain, souleva contre lui, dès son origine, de violentes réclamations, à tel point que, dès l'année suivante, on effaça des statuts l'hérédité de l'ordre, et dès lors il ne fit que déchoir; il est aujourd'hui complétement éteint et ne subsiste plus que dans l'histoire.

CINCINNATUS (Lucius-Quintus) se distingua dans le ve siècle avant notre ère; son surnom lui fut donné à cause de ses cheveux bouclés, *cincinni*. Il joua un rôle important dans les luttes des patriciens contre les plébéiens. Il eut la douleur de voir son fils Céson exilé et condamné à une forte amende; il la paya et se trouva réduit à quelques arpents de terre situés au delà du Tibre, qu'il alla cultiver de ses mains. Bientôt la république réclama les services d'un consulaire aussi éminent; ceux qui vinrent lui annoncer qu'il était nommé consul le trouvèrent occupé à labourer son champ. Il délivra sa patrie, lui rendit le calme et retourna à sa charrue. Deux ans après, créé dictateur dans les circonstances les plus critiques, il battit les ennemis qui tenaient assiégé l'un des consuls, et se démit, au bout de seize jours, de cette suprême magistrature. C'est lui qui fit porter à dix les tribuns du peuple, qui jusque-là n'étaient qu'au nombre de cinq, pour faciliter au sénat les moyens de porter la division dans un corps alors redoutable pour les violences qu'il exerçait. A quatre-vingts ans, il fut de nouveau nommé dictateur, pendant la conspiration de Spurius Mélius qui aspirait à la royauté. Le général de la cavalerie tua le rebelle et parut devant le dictateur, l'épée encore teinte de sang : celui-ci monta à la tribune aux harangues, pour rendre compte au peuple de tout ce qui s'était passé; son discours fut accueilli par d'unanimes acclamations. Leudières.

CINCLE (*ornith.*), ordre des passereaux, famille des dentirostres. Ces oiseaux offrent beaucoup d'analogie avec les merles, ce qui leur a fait donner le nom de merles d'eau : ils en ont été séparés, à cause d'une légère différence qu'ils offrent dans la forme de leur bec. Ils se nourrissent d'insectes aquatiques et habitent les bords des ruisseaux. Nous ne possédons en Europe que le cincle plongeur, auquel on attribue la faculté de marcher sans nager au fond de l'eau, ce qui lui a fait donner, par Vieillot, le nom d'*hydrobate* ou aguassière.

CINÉAS. (*Voy.* Pyrrhus).

CINÉENS, peuples de l'Asie Mineure qui habitaient les contrées sauvages et montagneuses situées à l'ouest de la mer Morte. Lors de l'entrée des Hébreux dans le pays de Chanaan, une partie des Cinéens voulu-

rent résister; ils furent exterminés. Les autres, s'étant soumis volontairement, furent épargnés par considération pour Jéthro, beau-père de Moïse et grand prêtre d'une fraction de cette nation, qui était allée s'établir à Madian, en Arabie. Ceux des Cinéens qui avaient survécu à la conquête furent soumis à la tribu de Juda, avec laquelle ils se confondirent, par la suite, de manière à cesser d'exister comme nation.

CINÉRAIRE. — Sous ce nom, Linné avait établi un grand genre de plantes qui rentraient dans sa classe de la syngénésie, dans son ordre de la polygamie superflue, et qui appartiennent à la famille des composées dans la méthode naturelle. Ce sont, en général, de belles plantes, dont plusieurs appartiennent à notre Flore, dont quelques autres sont cultivées dans les jardins, où elles ont donné un grand nombre de variétés; mais ce grand genre, proposé par Linné, n'a pu être conservé tel qu'il avait été établi par le botaniste suédois. Par suite des travaux des botanistes modernes, et en particulier de MM. H. Cassini, Lessing et de Candolle, une bonne partie des espèces qu'on y rangeait ont été séparées en genres distincts, ou ont été admises dans d'autres genres déjà existants. C'est ainsi que M. Cassini a établi, aux dépens des cinéraires de Linné, le genre *agathæa*, auquel appartient une fort jolie espèce communément cultivée dans les jardins, l'*agathæa amelloïdes*, DC., ou *cineraria amelloides*, Lin., que Gaertner a fait, pour d'autres espèces du groupe linnéen, le genre *senecillis*. D'un autre côté, plusieurs cinéraires de Linné ont été classées parmi les espèces du grand genre *senecio*, et parmi elles nos *cineraria maritima*, Lin. (*senecio cineraria*, DC.), *C. aurantiaca*, Hop. (*senecio aurantiacus*, DC.), *C. campestris*, Retz (*S. campestris*, DC.), etc.; dans les jardins, le *cineraria populifolia*, l'Hér. (*S. populifolius*, DC.), etc. Après toutes ces suppressions, le genre *cineraria*, tel qu'il s'est trouvé restreint et qu'il a été caractérisé par M. Lessing, ne correspond plus qu'à une faible portion du grand groupe linnéen, qui présente pour nous assez peu d'intérêt, puisqu'il ne comprend plus que des espèces du cap de Bonne-Espérance. Cependant, comme il est plusieurs des cinéraires de Linné qu'il est important de connaître, soit parce qu'elles appartiennent à notre Flore, soit parce qu'elles se trouvent très-souvent dans les jardins; comme, d'un autre côté, les parties de cet ouvrage dans lesquelles il aurait dû en être question sont déjà publiées, nous croyons devoir nous écarter un peu de la marche que semblerait nous imposer l'état actuel de la science, et donner ici quelques détails sur ces plantes en les réunissant comme faisant partie du grand genre linnéen. Du reste, nous ferons observer que ces diverses plantes ne sont guère connues des jardiniers sous les dénominations génériques que leur donnent les botanistes modernes, mais qu'elles passent encore sous leur ancien nom de cinéraires, soit dans les jardins, soit dans les ouvrages d'horticulture; nous ajouterons également que, parmi les cinéraires proprement dites, il n'est aucune espèce cultivée dans les jardins comme plante d'ornement, ni qui présente assez d'intérêt pour devoir être mentionnée ici.

La cinéraire à fleurs bleues des jardiniers, qu'ils nomment aussi *aster d'Afrique*, *agathæa amelloides*, DC., *cineraria amelloides*, Lin., est un petit arbuste, haut d'environ 5 décimètres, dont la tige se divise en un grand nombre de rameaux allongés; dont les feuilles sont ovales, rudes et denticulées; dont les calathides de fleurs, qui se succèdent pendant presque toute l'année, sont portées à l'extrémité de longs rameaux qui simulent des pédoncules allongés, et se composent d'un disque jaune et de rayons d'un joli bleu céleste. Cette plante, peu difficile, se multiplie également par graines, par boutures et par marcottes; elle est d'orangerie sous le climat de Paris; elle demande une terre franche, légère et substantielle.

La cinéraire maritime, *senecio cineraria*, DC., *cineraria maritima*, Lin., est une belle plante qui croît naturellement sur les côtes de la mer, dans le bas Languedoc, la Provence, etc., et que l'on retrouve assez souvent dans les jardins comme plante d'ornement; elle est couverte, dans toutes ses parties, de poils blancs, cotonneux, et cette couleur générale blanche fait ressortir la teinte jaune dorée de ses fleurs; elle est frutescente : ses feuilles sont pinnatifides, leurs divisions obtuses, trilobées; ses calathides sont nombreuses, paniculées; elles ont l'involucre cotonneux.

La cinéraire à oreille, *senecio auritus*, DC., *cineraria aurita*, l'Hér., est une fort jolie espèce originaire des Canaries, qui, devenue, dans ces dernières années, l'objet de soins

assidus de la part des horticulteurs, a donné un grand nombre de très-jolies variétés, au milieu desquelles il est devenu fort difficile de reconnaître le type primitif. Cette plante a une tige cotonneuse, des feuilles de forme et d'aspect semblables à celles du peuplier blanc, petites, anguleuses, blanches et cotonneuses en dessous, leur pétiole embrassant à sa base la tige au moyen de deux prolongements ou oreillettes qui ont valu à l'espèce le nom qu'elle porte; ses fleurs ont le disque violet et le rayon blanc.

La cinéraire pourpre, *senecio cruentus*, DC., *cineraria cruenta*, l'Hér., également originaire des Canaries, a aussi donné, dans les jardins, un grand nombre de variétés; de plus, on a obtenu entre elle et l'espèce précédente des hybrides qui ont rendu singulièrement difficile la distinction des deux espèces dans les jardins. La cinéraire pourpre ou bicolore doit ce nom à ce que ses feuilles, vertes en dessus, sont rouges en dessous; elles sont en forme de cœur, dentées ou anguleuses; leur pétiole est ailé et se prolonge à sa base en oreillettes; ses fleurs ont leur disque pourpre foncé et leur rayon pourpre clair. Ces deux espèces demandent la terre de bruyère, et l'orangerie ou la serre tempérée : c'est en les reproduisant par graines que l'on en obtient, chaque jour, des variétés nouvelles, dans les fleurs desquelles on retrouve un grand nombre de nuances diverses beaucoup plus remarquables que celles des types.

On trouve également dans les jardins, et à titre de plantes d'ornement, quelques autres espèces qui, décrites d'abord comme cinéraires et nommées encore aujourd'hui de ce nom, rentrent cependant, comme les deux précédentes, dans le genre *senecio*.

CINNA (Cn. Cornélius). — Le nom de Cinna a été immortalisé par la belle tragédie de Corneille qui porte ce titre. Cinna était arrière-petit-fils du grand Pompée; il forma une conspiration contre l'empereur Auguste dans la trente-sixième année de son règne, comme le rapportent Sénèque et D. Cassius; et celui qui s'était montré si cruel et si terrible dans les proscriptions essaya, cette fois, de la clémence par une politique supérieure : il pardonna à Cinna, lui demanda son amitié comme une faveur et l'éleva aux plus hautes dignités, et, d'un conspirateur, il fit un des plus zélés partisans du nouveau gouvernement. Leudières.

CINNA (Lucius) fit la guerre comme lieutenant pendant la guerre sociale. La paix faite et les alliés admis aux droits de cité romaine et réunis en neuf tribus nouvelles, Cinna, alors consul, se proposait de les incorporer dans les anciennes tribus. Ce projet, hautement annoncé, excita de grands mouvements dans toute l'Italie et transporta les patriciens d'une telle indignation, que, l'autre consul à leur tête, ils chassèrent violemment Cinna de Rome : bien plus, un sénatus-consulte le déclara déchu de la dignité de consul, et Corn. Mérula fut nommé flamine de Jupiter à sa place. Furieux d'un tel affront, Cinna se rend à l'armée de Nole, la gagne par ses promesses, la porte à trente légions par le concours des nouveaux citoyens, désireux de combattre sous ses étendards, et, à la tête de forces aussi imposantes, il marcha, sur Rome, précédé des insignes du consulat, ne respirant que la vengeance. Pour donner plus d'autorité à son parti, il avait appelé auprès de lui le vieux Marius et son fils. Après plusieurs combats sanglants, dont un se donna sous les murs mêmes de Rome, Cinna rentra dans sa patrie, et il ne se montra que trop fidèle à exécuter les menaces qu'il avait proférées contre ses ennemis. Pendant les premiers jours, Rome ressemblait à une ville prise d'assaut. Plusieurs patriciens illustres payèrent de leur vie la haine qu'ils avaient manifestée contre Marius et Cinna : on peut citer, entre autres, le consul Octavius, Q. Catulus, ancien collègue de Marius dans la guerre contre les Cimbres; le célèbre orateur M. Antoine, Lucius et Caius César, personnages consulaires. Quant à Mérula, il s'ouvrit les veines auprès de l'autel de Jupiter, qu'il inonda de sang. Même après la mort de Marius, Cinna tint ferme et exerça pendant trois ans une sorte de dictature à Rome et dans l'Italie; il fut jusqu'à quatre fois consul. L'approche même de Sylla, qui revenait d'Orient avec une armée victorieuse, ne l'effrayait nullement : il se disposait à marcher intrépidement à sa rencontre, au delà de l'Adriatique, quand il fut tué dans une sédition qui avait éclaté au milieu de ses soldats. Cinna n'était point un homme ordinaire; on remarque en lui cette trempe d'esprit qui distingue les grands caractères : s'il se porta à des actes atroces de vengeance, on peut dire qu'il y fut provoqué par les mesures illégales et les violences des patriciens. Entreprenant jusqu'à la témérité,

il montra une rare intrépidité dans les plus grands périls et sut trouver des ressources inespérées dans les circonstances les plus difficiles. Tel est à peu près le jugement qu'en porte un historien qui n'est pas sans mérite, Velleius Paterculus : *Cinna......, de quo vere dici potest, ausum eum quæ nemo auderet bonus, perfecisse quæ a nullo nisi fortissimo, perfici possent; et fuisse eum in consultando temerarium, in exsequendo virum.* LEUDIÈRES.

CINNAMES ou **CINNAMUS**, historien grec du XIIe siècle, connu aussi sous le nom de *grammairien royal*, fut protégé par l'empereur Manuel Comnène, qu'il accompagna dans presque tous ses voyages. Il a laissé une histoire contemporaine de l'empire d'Orient, divisée en six livres, dont le premier traite de Jean Comnène et les cinq autres de Manuel Comnène. Cet ouvrage, annoté par du Cange, a été publié, au Louvre, en 1670; il fait partie de la *Byzantine.*

CINNARE ou **CINAR**, instrument de musique en bois, inventé avant le déluge par Jubal, fils de Lameth; conservé par les enfants de Noé, il fut employé dans les temples pour embellir les cérémonies religieuses : on l'a confondu avec la cithare.

CINQ-MARS (HENRI COEFFIER DE RUSÉ, marquis DE), second fils d'Antoine Coeffier, marquis d'Effiat, maréchal de France et surintendant des finances, naquit en 1620. Il n'avait pas 19 ans quand Richelieu le fit venir à la cour pour lui donner la place de favori du roi; son âge était, pour l'adroit ministre, une garantie de sa faiblesse. Cinq-Mars ne tarda pas à tromper cet espoir ; il cachait, sous une apparence efféminée à laquelle Richelieu lui-même s'était laissé prendre, un cœur ferme et intrépide, ennemi de l'intrigue et de la ruse. Au lieu de subir l'influence de Richelieu, il la combattit dans l'esprit du roi. Louis XIII se soumit, avec son obéissance ordinaire, à cette nouvelle amitié ; Cinq-Mars fut bientôt son seul confident, son unique conseiller. Il le fit, un an après son entrée à la cour, maître de la garde-robe, puis grand écuyer. Ces premières jouissances de l'ambition n'eurent point d'empire sur le jeune favori : l'ennui qu'il éprouvait dans la société du roi les lui faisait payer trop cher. « Je suis bien malheureux, disait-il, alors que chacun l'enviait; je souffre bien cruellement de vivre avec un homme qui m'ennuie du matin jusqu'au soir. » Richelieu, d'ailleurs, qui se croyait en droit de conserver sur lui sa haute main de protecteur, ne lui épargnait ni les dégoûts ni les outrages ; il continuait de regarder M. *le Grand* (on appelait ainsi le grand écuyer) comme sa créature et son instrument, et de cette pensée naissait la hauteur dédaigneuse qu'il mettait à le régenter. D'abord, contrariant les amours de Cinq-Mars et de la belle Marie de Gonzague, duchesse de Mantoue, il repoussa, par une réponse brutale, la demande qu'il lui fit de la main de cette princesse; puis, devenant jaloux lui-même d'un crédit qui menaçait d'être le rival du sien, il écarta le grand écuyer des affaires et mit tous ses efforts à le tenir loin du conseil, où il voulait obtenir un siége. Une fois même que Cinq-Mars en faisait une demande pressante, « le cardinal, dit le marquis de Monglat dans ses *Mémoires*, le gourmanda comme un valet, le traitant de petit insolent. » Ces outrages et cette tyrannie exaspérèrent Cinq-Mars, et il jura de renverser le ministre : alors il fit appel à toutes les haines amassées contre Richelieu; et ce qui restait en France de noblesse courageuse y répondit. Louis XIII lui-même entra dans la conjuration. « Le roi, dit madame de Motteville, en était le chef, Cinq-Mars en était l'âme; le nom dont on se servait était celui du duc d'Orléans, frère du roi; leur conseil était le duc de Bouillon. » Le premier projet fut d'assassiner Richelieu, et le roi le sut, quoiqu'il affectât, plus tard, d'en être étonné, dit le père Griffet, quand Richelieu, qui l'apprit à son tour, lui en fit parler par le marquis de Mortemart. Le coup manqua, et c'est alors que Cinq-Mars, qui commençait à voir fléchir Louis XIII et hésiter Gaston d'Orléans, recourut à l'expédient qui fut son crime, au traité qui l'engageait avec l'Espagne, et dont Fontrailles fut l'intermédiaire.

Richelieu sut cette alliance, et il se hâta d'en instruire Louis XIII, qui était venu le rejoindre avec Cinq-Mars au camp de Narbonne, sur les frontières mêmes de l'Espagne. Le crime du grand écuyer était flagrant, et, devant les preuves qu'opposait le ministre, Louis XIII, eût-il eu plus de fermeté, ne pouvait défendre son favori : il l'abandonna donc à la jalouse justice de Richelieu. Cinq-Mars fut arrêté, enfermé à Narbonne, où il subit un premier interrogatoire, puis mis dans une barque que la galère triomphale du

ministre traînait à sa remorque. Il fut conduit sur le Rhône jusqu'au château de Saint Pierre-d'Encise, près de Lyon, où l'on instruisit son procès. Une sentence de mort contre Cinq-Mars et le jeune de Thou, qu'on s'obstinait à regarder comme son complice, ne tarda pas à être prononcée, et les deux amis subirent courageusement leur arrêt sur la place des Terreaux, à Lyon, le 12 septembre 1642. EDOUARD FOURNIER.

CINTAR, poids et monnaie des Juifs. Le cintar poids valait 40 mines de Moïse ou 9,600 drachmes, c'est-à-dire 45 livres 10 onces 4 gros 61,7 grains, ou bien, en kilogrammes, 22 kilog. 352 grammes. Le cintar monnaie valait également 9,600 drachmes de monnaie ou 40 mines, et, en francs, 4,938 fr. 30 cent.; il était donc les quatre cinquièmes du talent.

CINTRE ou **CEINTRE** (*archit.*), mot qui vient du verbe *ceindre*, lequel est formé lui-même du latin *cingere*. Il s'emploie sous deux acceptions. Dans la première, il indique simplement la courbure d'une voûte ou d'une autre partie de construction; dans la seconde, il désigne un assemblage de pièces de bois de charpente qui, ayant à soutenir le poids de la voûte en construction, qui les presse et les pousse, doivent être disposées de manière à s'appuyer les unes sur les autres en se contre-butant, jusqu'à ce que la clef ou le dernier voussoir soit posé. Lorsqu'on construit une voûte ou une arche de pont, on commence par placer de chaque côté les pierres ou voussoirs qui doivent reposer sur les pieds-droits, et on pourrait procéder ainsi jusqu'à une certaine hauteur, parce que le premier voussoir n'est point incliné à l'horizon, et que les suivants le sont encore peu; mais il arrive un moment où ces voussoirs s'inclinent sensiblement, et il serait impossible de continuer à construire si l'on n'avait recours au cintre de charpente, qui a, par sa convexité, la même courbure que la voûte doit avoir par sa concavité. Un seul cintre ne porte pas toute la voûte : on en dispose plusieurs selon le diamètre, lesquels sont tous égaux et disposés parallèlement les uns aux autres, de manière que le poids est également partagé entre eux. Pour déterminer la force que doit avoir un cintre, il faut d'abord connaître celle qu'il a à soutenir, et la pesanteur d'une voûte dépend de sa figure ainsi que des matériaux qui servent à la construire. Quand la courbure d'une voûte est formée par une demi-circonférence de cercle, on dit qu'elle est en *plein cintre*, et, dans ce cas, la hauteur du cintre est égale à la moitié du diamètre de la voûte. Le *cintre surbaissé* est une demi-ellipse ou un assemblage d'arcs de cercle qui se rapprochent de cette courbe, et auquel les maçons donnent le nom d'*anse de panier*. Le *cintre surhaussé* est celui dont la hauteur est plus grande que son diamètre. Dans les édifices gothiques ce cintre est formé par deux arcs de cercle faisant angle au sommet, et quelquefois aussi cette courbure est décrite par une demi-ellipse élevée sur son petit diamètre. A. DE CH.

CINYRAS, roi de Chypre, épousa Cenchréis, dont il eut une fille nommée Myrrha. Celle-ci ayant conçu pour son père une passion criminelle réussit à le tromper; de cet inceste naquit Adonis. Cinyras, ayant découvert la vérité, voulut faire périr sa fille, mais celle-ci s'enfuit en Arabie, où les dieux la changèrent en un arbre qui produit l'encens. Quant au malheureux père, il se tua de désespoir. Ses richesses étaient si considérables, qu'elles étaient passées en proverbe.

CIOTAT (LA), *Citharista* des anciens, chef-lieu de canton du département des Bouches-du-Rhône, est peuplée par 5,400 habitants. Cette petite ville, bâtie sur la Méditerranée, possède un port capable de recevoir des bâtiments de 4 à 500 tonneaux et qui est défendu par un fort surmonté d'un phare. La Ciotat a une école de navigation et fait un grand commerce de vins muscats renommés, de fruits secs et d'huiles.

CIPOLIN, marbre d'Italie que les habitants du pays nomment *cipolino*. Il est d'une couleur verte très-agréable, susceptible d'un beau poli, mais ne peut être employé pour la sculpture, parce qu'il est formé de couches qui s'enlèvent facilement. Les anciens ne s'en servaient guère que pour en faire des colonnes, mais les modernes en font, de plus, usage pour former des revêtements ou des compartiments jouant les bois de marqueterie.

CIPPE, petite colonne destinée le plus ordinairement à rappeler le souvenir d'une personne qui n'est plus, et quelquefois aussi la mémoire d'un événement funeste. Elle n'avait ni base ni chapiteau; sa forme était presque toujours quadrangulaire, et son seul ornement une inscription commençant par ces mots *diis manibus*, ou simplement par les deux lettres D. M., ayant même signifi-

cation, et suivis de l'épitaphe du mort. Les modernes ont exclusivement réservé l'usage des cippes pour les tombeaux, tandis que les anciens les employaient aussi comme colonnes milliaires ou comme indicateurs de routes. Toutes les fois qu'ils fondaient une ville, en traçant l'enceinte, ils élevaient, de distance en distance, des cippes dans les endroits où l'on devait bâtir des tours; puis, avant de commencer les constructions, on offrait sur ces cippes de nombreux sacrifices, et c'est probablement ce qui a fait croire qu'ils servaient d'autels.

CIRAGE, nom que l'on donne à diverses compositions destinées à noircir la chaussure, les harnais et autres pièces en cuir, et à leur donner une sorte de vernis. On doit aux Anglais le perfectionnement de cette préparation, qui consiste en un mélange de noir d'os broyé à l'eau, d'acides sulfurique et chlorhydrique, de mélasse, de gomme et d'un peu d'huile. Lorsqu'on emploie ce cirage, il faut l'agiter afin de mêler les parties qui se séparent spontanément par le repos. Etendu sur le cuir et frotté, encore humide, avec une brosse douce, il acquiert un poli brillant, d'un beau noir, qui adhère fortement à la partie sur laquelle il se trouve et n'a rien à redouter, ni du frottement, ni de l'humidité. Le cirage qui reste longtemps sans être employé est susceptible d'entrer en fermentation, et l'acide carbonique qu'il dégage, pendant la conversion en alcool de la matière sucrée qu'il contient, peut faire éclater les bouteilles ou projeter au dehors une grande portion du liquide, lorsqu'on les débouche. On prévient ces accidents en faisant bouillir dans l'eau, pendant une demi-heure, les bouteilles bien bouchées. Le cirage est, pour les Anglais, une branche de commerce importante : des machines à vapeur sont employées à sa fabrication dans de grandes manufactures ; on en fait des exportations considérables, et cette industrie a enrichi de nombreux marchands. On vend le cirage anglais, fluide ou aggloméré : dans le premier cas, il est contenu dans des flacons de grès de diverses dimensions ; dans le second, la pâte est renfermée dans des boîtes de fer-blanc ou de carton, ou bien encore dans de petits barils. Voici la recette qui donne un bon cirage au plus bas prix possible :

Noir d'ivoire.	2 k.	00 gr.
Mélasse.	2	» gr.
Acide sulfurique à 66°. . .	0	40
Noix de galle concassée. . .	0	12
Sulfate de fer.	0	12
Eau.	2 litres.	

A. de Ch.

CIRCASSIE (la) est une grande province de l'isthme caucasien, enclavé dans la Russie d'Asie. Elle est renfermée entre le Daghestan, la Géorgie, l'Imeritie, l'Abassie, la mer Noire et les monts du Caucase ; située au nord de ces dernières montagnes, elle est partagée en deux parties par un rameau qui s'en détache et sert à séparer les eaux de la Caspienne et de la mer Noire, pour aller ensuite se perdre entre le Don et le Volga. La Circassie est montueuse, coupée de nombreuses vallées, arrosées par des ruisseaux ou plutôt des torrents, dont les deux principaux sont le Terek, qui se perd dans la mer Caspienne, et le Kouban, qui porte ses eaux dans la mer Noire. La population de cette contrée, dont la superficie est de 681 myriamètres carrés, est d'environ 550,000 habitants, remarquables par leur beauté. Le sol, fertile, mais mal cultivé, ne peut suffire aux besoins de la vie de ces peuples, qui préfèrent de beaucoup la vie indépendante des pasteurs, et le brigandage à la vie sédentaire du cultivateur. Le trafic des esclaves est leur seul commerce, et ils n'exercent aucun genre d'industrie. La population se divise en deux classes, les nobles et les serfs ou esclaves ; elle est divisée en tribus indépendantes, qui cependant reconnaissent un chef, portant le titre de prince. Le noble circassien ne marche jamais sans ses armes ; l'état d'hostilité qui règne entre les diverses tribus, leurs querelles continuelles avec leurs voisins, lui en font une loi. Il est brave ; habitué à combattre des ennemis supérieurs en nombre, il ne recule jamais devant moins de cinq guerriers, et, quel que soit le sort du combat, il préfère la mort à la captivité. Les Circassiens, actuellement mahométans, étaient jadis chrétiens : on ignore les motifs qui leur ont fait changer de religion. La contrée est naturellement divisée par les montagnes en deux parties appelées, l'une, Circassie orientale ou Petite-Kabordah, et l'autre Circassie occidentale ou Grande-Kabordah.

Les Russes, qui rangent cette contrée au nombre des provinces de leur empire, ont construit des forteresses formidables à l'en-

trée de tous les défilés qni servent de passage pour y rentrer, et font stationner constamment au port de Soukhoum-Kaleh une escadre, pour protéger leurs vaisseaux marchands coutre les pirateries des Circassiens. Comme ceux-ci veulent conserver une liberté qu'ils ont toujours su défendre, dès les temps les plus reculés, les deux nations sont, depuis un demi-siècle, dans un état d'hostilités permanentes, et, qnelles que soient les forces que le czar envoie contre eux, elles n'ont pu encore sonmettre ces farouches montagnards ; ce qui est pis encore, les Russes ont éprouvé, en 1844, des échecs considérables, et plusieurs des forteresses qu'ils avaient construites pour arrêter les Circassiens sont tombées entre leurs mains, et, malgré les renforts qu'ils ont reçus, ils n'ont pu les reprendre.

CIRCÉ, sœur d'Æétès, roi de Colchide et de Pasiphaé, est tour à tour la fille du Soleil et de l'Océanide Persa, d'Æétès et d'Hécate, du Jour et de la Nuit, d'Hypérion et d'Europe. On lui attribue une connaissance approfondie des vertus des simples et de l'art des incantations. A sa volonté la lune descend sur la terre, les fleuves s'arrêtent dans leur cours et sortent de leur lit, la terre tremble et les mortels qu'elle poursuit de sa haine ou de son amour ne peuvent se dérober à sa vengeance. Elle changea la nymphe Scylla en nn monstre effroyable, le roi Picus en un pivert ; ses breuvages transformèrent en pourceaux les compagnons d'Ulysse, et ce dernier, quoique protégé par Minerve et Mercure, se laissa prendre à sa beauté : il en eut trois fils et une fille. Homère donne pour habitation à Circé la petite presqu'île d'Æea, près du cap Circéum, où elle avait, dit-il, un palais magnifique.

CIRCÉE, *circœa* (*bot.*), Tourn., genre de plantes de la famille des onagrariées, fort remarquable par la régularité parfaite avec laquelle sa fleur présente la symétrie binaire dans tous ses verticilles : ainsi son *calice* présente un limbe biparti ; sa *corolle* se compose de deux pétales égaux entre eux, alternes avec le calice, en forme de cœur ou profondément échancrés ; ses *étamines* sont au nombre de deux, alternes aux pétales ; enfin son *pistil* présente un ovaire à deux loges, auquel succède nne capsule ovoïde, hérissée, à la surface, de poils en crochet, qui s'ouvre en deux valves, et dont l'intérieur est partagé en deux loges contenant chacune une seule graine dressée.—Les circées sont des plantes herbacées, peu élevées, fort délicates, dont deux espèces appartiennent à la Flore française ; ce sont :

La circée de Paris, *circœa lutetiana*, Lin., vulgairement *herbe de Saint-Etienne*, qui, malgré son nom, se trouve communément dans les bois d'une grande partie de l'Europe. Sa tige est dressée, pubescente ; ses feuilles sont ovales, aiguës, denticulées, très-légèrement duvetées ; ses fleurs, blanches ou rougeâtres, sont en grappes allongées et maigres.

La circée des Alpes, *circœa alpina*, Lin., se distingue de sa congénère par sa tige plus basse, ascendante ou rampante à sa base et glabre ; par ses feuilles en cœur, aiguës, dentées et non duvetées. La plante est plus petite dans toutes ses parties ; elle croît dans les lieux ombragés et humides des vallées médiocrement élevées.

CIRCONCISION, de *circumcidere*, couper autour, cérémonie religieuse pratiquée chez les Juifs sur les enfants mâles et sur les adultes qui voulaient embrasser la religion judaïque ; elle était le signe de l'alliance de Dieu avec le peuple juif, et un sacrement dont l'effet était de faire participer à cette alliance. C'est pourquoi le nom d'incirconcis était un terme d'opprobre chez les Juifs, et ils regardaient comme des profanes ceux qui n'avaient point reçu ce signe d'adoption divine. L'origine de la circoncision remonte jusqu'à Abraham, auquel Dieu prescrivit cette cérémonie comme le sceau de l'alliance qu'il voulait faire avec ce patriarche et avec sa postérité. En conséquence de cette loi, Abraham, quoique âgé de 99 ans, pratiqua sur lui-même la circoncision, sur son fils Ismaël, âgé de 13 ans, et sur tous les esclaves de sa maison (*Genès.*, c. XVII), et depuis lors cette pratique devint héréditaire pour ses descendants. Dieu réitéra ensuite, parmi les lois données à Moïse, le précepte de la circoncision (*Exod.*, c. XII). Elle devait se faire le huitième jour après la naissance de l'enfant. La loi n'avait pas déterminé le ministre de la circoncision, qui pouvait être faite par toute personne, même par les femmes, et l'on voit dans l'*Exode*, c. IV, que Séphora, femme de Moïse, circoncit elle-même son fils Eliézer. Mais les Juifs modernes ont établi pour cette opération un ministre qu'ils nomment *péritomiste*. On pouvait faire la circoncision avec toute espèce d'in-

strument, et on se servait souvent d'une pierre tranchante, comme le fit Josué à l'égard des Israélites, à Galgala (*Jos.*, c. v.) Quand les rois de Syrie, maîtres de la Judée, voulurent y abolir la religion mosaïque, les Juifs apostats s'efforçaient d'effacer sur eux-mêmes la marque de la circoncision (*Machab.*, c. I), et plusieurs médecins célèbres, entre autres Celse et Galien, ont prétendu qu'il était possible d'en venir à bout. Saint Paul défendit ces tentatives aux Juifs qui devenaient chrétiens (I. *Corinth.*, c. 7).

Voltaire, dans sa fureur de contredire l'Écriture, a prétendu que la circoncision n'était pas d'institution divine, mais qu'Abraham l'avait empruntée des Egyptiens, chez qui elle était établie depuis longtemps, et qu'ainsi on ne pouvait la regarder comme un signe distinctif du peuple de Dieu. Celse et Julien avaient déjà soutenu la même opinion, qui a été aussi adoptée par quelques critiques protestants, entre autres par Leclerc. On cite, pour l'appuyer, un passage d'Hérodote qui s'explique ainsi : « Les peuples de la Colchide, de l'Egypte et de l'Ethiopie sont les seuls qui se sont fait circoncire de tous temps; car les Phéniciens et ceux de la Palestine avouent qu'ils ont pris la circoncision des Egyptiens. Les Syriens qui habitent les rivages du Thermodon et de la Parthénie, et les Macrous leurs voisins, conviennent qu'il n'y a pas longtemps qu'ils se sont conformés à cette coutume d'Egypte, et c'est par là principalement qu'ils sont reconnus pour Egyptiens d'origine. A l'égard de l'Ethiopie et de l'Egypte, comme cette cérémonie est très-ancienne chez ces deux nations, je ne saurais dire laquelle des deux tient la circoncision de l'autre; il est toutefois vraisemblable que les Ethiopiens la prirent des Egyptiens. » Quand on ne verrait dans le témoignage de Moïse et des autres écrivains juifs qu'une autorité purement humaine, il serait fort étrange qu'on voulût les contredire touchant l'origine d'une coutume nationale, par l'autorité d'un historien étranger qui vivait si longtemps après eux, et dont le texte précédent suffirait pour justifier le reproche qu'on lui a fait d'avoir rempli ses livres de fables. Il dit, en effet, que les Ethiopiens et les Egyptiens se sont fait circoncire de tout temps, et, par une contradiction flagrante, il ajoute qu'il ignore lequel de ces deux peuples a reçu la circoncision de l'autre; ce qui suppose qu'au moins l'un des deux ne s'est pas fait circoncire de tout temps. Il ajoute que les Phéniciens et ceux de la Palestine avouent qu'ils ont reçu la circoncision des Egyptiens; or les Juifs n'ont certainement pas fait cet aveu, contraire à toutes leurs histoires, et quant aux Philistins, toujours désignés dans l'Ecriture par le nom d'incirconcis, ils ne pouvaient pas reconnaître tenir des Egyptiens une coutume qu'ils n'avaient pas. Enfin il est fort douteux que les Syriens aient pratiqué la circoncision, et, s'il est vrai qu'ils la pratiquaient depuis peu, bien loin qu'on pût, comme Hérodote, prétendre qu'ils étaient Egyptiens d'origine, c'était tout le contraire qu'il fallait conclure. Du reste, le témoignage d'Hérodote, en ce qui regarde les Egyptiens, n'a pas plus de valeur. On voit, dans le prophète *Jérémie*, c. IX, et dans *Ezéchiel*, c. XXXI, les Egyptiens rangés au nombre des peuples incirconcis, et rien ne prouve qu'auparavant ni plus tard la circoncision ait été parmi eux une coutume générale et populaire.

Voici ce que nous apprend à ce sujet le savant Origène, qui était lui-même Egyptien, et qui n'ignorait certainement pas les coutumes de sa nation. « La circoncision n'était point pour le peuple; elle n'était en usage que parmi les prêtres et parmi ceux qui se consacraient aux sciences les plus sublimes; car, chez les Égyptiens, personne n'était initié aux sciences de l'astronomie, de la géométrie et de la cosmogonie sans être circoncis. Il en était de même pour les ministres des choses sacrées, pour ceux qui se chargeaient d'expliquer les mystères et les hiéroglyphes, pour les devins, les augures et tous ceux à qui on donnait le nom de sages, et cet usage a été également reçu parmi ceux des Arabes, des Phéniciens et des Ethiopiens qui se sont appliqués aux sciences (*Comment. epist. ad Rom.*, lib. III). » Joseph témoigne également que, chez les Egyptiens, les prêtres et les sages se faisaient circoncire (*Contr. Apion*, lib. II), et Clément d'Alexandrie rapporte que Pythagore, voyageant en Egypte, fut obligé de se faire circoncire pour être initié aux mystères des prêtres et apprendre les secrets de leur philosophie (*Strom.*, lib. I). On voit donc que, chez les Egyptiens, la circoncision n'était point une pratique générale, mais seulement une coutume particulière aux prêtres et aux sages. Il serait difficile de décider quand cette cou-

tume commença parmi eux. Artaban, cité par Eusèbe (*Præp. Evang.*, lib. IX, c. 27), assure que ce fut Moïse qui communiqua l'usage de la circoncision aux prêtres égyptiens; d'autres pensent qu'il commença beaucoup plus tard, et seulement sous le règne de Salomon. Ce qui est certain, c'est que les Juifs n'ont point reçu la circoncision des Egyptiens; et, bien loin que ceux-ci l'aient communiquée aux autres peuples chez qui elle était en usage, il est probable qu'ils l'ont eux-mêmes reçue des Arabes, car elle ne se pratiquait parmi eux qu'à l'âge de 13 ans, comme chez les Arabes descendus d'Ismaël, qui fut circoncis à cet âge, comme nous l'avons dit, par son père Abraham.

La circoncision est regardée, par les théologiens, comme un sacrement de l'ancienne loi, parce qu'elle était un signe de l'alliance de Dieu avec son peuple; mais on n'est point d'accord sur ses effets : quelques-uns croient qu'elle était établie pour remettre le péché originel, et c'est, en particulier, le sentiment de saint Augustin, que l'on cite comme le premier qui l'ait soutenue (*De myst. et concept.*, lib. IV, cap. 2). Il a été suivi par saint Fulgence, par saint Grégoire le Grand et par plusieurs théologiens célèbres. Néanmoins la plupart pensent, aprés saint Thomas, que la circoncision n'avait point la vertu d'effacer le péché et de produire la grâce : ils se fondent sur le silence des livres saints à cet égard; sur les textes des Epîtres de saint Paul, où il représente, en général, les cérémonies de l'ancienne loi comme des signes ou des éléments vides et sans effet; sur l'autorité des Pères antérieurs a saint Augustin, et, enfin, sur les circonstances mêmes de la circoncision, car on comprend difficilement qu'elle eût été différée jusqu'au huitième jour et établie seulement pour les enfants mâles, si elle eût été le remède au péché originel. Cet effet, d'ailleurs, n'est pas mentionné par Philon, célèbre juif d'Alexandrie, dans son *Traité sur la circoncision*, où il en expose les avantages; ce qui doit faire penser qu'elle n'était point regardée par les Juifs comme ayant cette efficacité. On peut consulter à ce sujet les savantes dissertations de D. Calmet, sur la circoncision, dans la Bible de Vence. R.

CIRCONFÉRENCE (*géom.*), ligne courbe dont tous les points sont également distants d'un point intérieur appelé centre. L'espace compris dans la circonférence est le cercle. Par extension, on a quelquefois donné le nom de circonférence au contour d'une courbe quelconque. Cette ligne et la ligne droite sont les deux seules que considère la géométrie élémentaire; aussi les anciens ne donnaient-ils le nom de constructions géométriques qu'à celles effectuées par leur seul secours. Ne pouvant démontrer toutes les propriétés de la circonférence, nous allons du moins les rappeler briévement : la perpendiculaire abaissée du centre sur une corde divise cette corde et l'arc sous-tendu en deux parties égales; d'où, réciproquement, la perpendiculaire élevée sur le milieu d'une corde passe par le centre, et, par conséquent, si, sur les milieux de deux cordes situées dans un même cercle, on éléve des perpendiculaires, elles détermineront le centre par leur intersection. Cette propriété nous apprend que, par trois points donnés non en ligne droite, on peut toujours faire passer une circonférence et que l'on n'en peut faire passer qu'une, car, en joignant ces points deux à deux, on aura des cordes qui serviront à trouver un point tel, qu'il sera également distant des trois points donnés, et appartiendra donc à une circonférence qui passerait par ces trois points. On n'en pourrait pas faire passer une seconde, car, devant avoir trois points communs avec la première sans avoir même centre, l'une d'elles ne satisferait plus à la définition. Dans un même cercle, car souvent l'on confond le cercle avec sa circonférence, ou dans des cercles égaux, les cordes égales sont également éloignées du centre; et, de deux cordes inégales, celle qui est la plus longue est la plus rapprochée du centre; d'où l'on voit que les arcs égaux, dans des cercles égaux, sont sous-tendus par des cordes égales et réciproquement. Deux cercles ne peuvent se couper en plus de deux points, car, s'ils se coupaient en trois, ils coïncideraient, et la ligne qui joint les intersections est perpendiculaire à celle qui réunit leur centre. Si nous considérons la circonférence par rapport aux figures polygonales, nous voyons qu'un triangle quelconque peut toujours être inscrit et circonscrit à un cercle; mais, si nous considérons une figure de plus de trois côtés, il faut alors que ce soit un polygone régulier. Les cordes, menées d'un même point aux extrémités d'un diamètre, forment entre elles un angle droit et sont entre elles comme les racines carrées des

segments adjacents de ce diamètre ; enfin, si deux cordes se coupent, elles se divisent en parties réciproquement proportionnelles. Pour les théorèmes relatifs aux tangentes et aux sécantes, voici les principaux : la tangente est moyenne proportionnelle entre la sécante entière et la partie extérieure, proportion que l'on a appliquée à déterminer le rayon de la terre ; car on sait, par l'observation, que deux hommes placés sur le rivage de la mer cessent de s'apercevoir à la distance de 2 lieues. La longueur de la tangente est ici de 1 lieue ou 5,000 mètres ; la sécante entière est le diamètre de la terre, plus la taille d'un homme ; enfin la partie extérieure est cette même taille d'homme, environ 1,70, quantité négligeable en face du diamètre terrestre ; on a donc la proportion 2R : 5,000 : : 5,000 : 1,70 ; d'où l'on détermine pour R = 1,428 lieues à peu près. Si, par un point extérieur, on mène deux sécantes, elles seront divisées par la circonférence en parties réciproquement proportionnelles, tandis que les deux tangentes, menées par un point extérieur, seront égales. Enfin on donne, dans les courbes, le nom de diamètres conjugués à des diamètres qui se coupent de telle façon que chacun d'eux divise en deux parties égales les cordes parallèles à l'autre. Dans le cercle, les diamètres conjugués seront toujours perpendiculaires entre eux. Toutes les propriétés relatives aux diamètres, aux cordes, aux sécantes et aux tangentes peuvent se démontrer soit directement, soit par calcul, en combinant les équations de ces lignes avec celles du cercle (*voy.* ce mot). Nous venons de dire tout à l'heure que les polygones réguliers étaient tous inscriptibles et circonscriptibles ; nous savons qu'à mesure que le nombre des côtés augmente ils se rapprochent de la circonférence ; par conséquent, à la limite, lorsque le nombre des côtés sera infiniment grand, les polygones se confondront avec la circonférence ; donc on peut considérer les circonférences comme des polygones d'un nombre infini de côtés, et, par conséquent, elles sont toutes semblables entre elles. J'ai déjà indiqué, au mot CERCLE, un moyen de trouver π ou le rapport approché de la circonférence au diamètre par l'inscription et la circonscription de polygones réguliers dont le nombre des côtés va sans cesse en augmentant. Ce moyen, excellent en théorie, est très-long en pratique ; car il faut déjà arriver au polygone de 32,768 côtés pour avoir sept décimales exactes ; on a donc dû chercher d'autres moyens plus prompts et plus expéditifs. Un des plus commodes est celui qui consiste dans le développement de la fonction circulaire en séries : Z étant un arc quelconque,

$$Z = \text{tang}\ x,$$

qui nous donne la série

$$1 - \frac{x^3}{3} + \frac{x^5}{5} - \frac{x^7}{7} + \frac{x^9}{9} + \ldots\ldots$$

Si l'on fait $tg\,x = 1$, il vient $x = \frac{1}{8}\pi$, et alors la formule est

$$\pi = 4\left(1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{9} \ldots\ldots\right)$$

série à laqnelle Leibnitz était arrivé par nn autre procédé. Cette série est peu convergente, mais il est facile de la transformer en une autre qui le soit beaucoup plus, et qui, par là, permette d'obtenir rapidement autant de décimales que l'on en veut. On peut encore arriver à trouver π au moyen des factorielles ; ainsi, en développant l'expression

$$\frac{2^{\infty}1^{2}.\ 2^{\infty}1^{2}}{1^{\infty}1^{2}.\ 3^{\infty}1^{2}},$$

on obtient l'expression remarquable trouvée par Wallis,

$$\frac{2.\ 2.\ 4.\ 4.\ 6.\ 6.\ 8.\ 8.\ 10.\ 10.\ 12.\ 12.\ \text{à l'infini},}{1.\ 3.\ 3.\ 5.\ 5.\ 7.\ 7.\ 9.\ 9.\ 11.\ 11.\ \text{à l'infini},}$$

qui donne la valeur nnmérique dn quart de la circonférence dont le rayon est l'unité. Ea s'arrêtant à un nombre quelconque de facteurs, on obtient des expressions approchées en plus ou en moins, suivant que l'on prend un nombre pair ou impair de facteurs ; car ces produits, qui ont reçu le nom de produites continues, sont alternativement plus grands et plus petits que la vraie valeur. — Les différentes formules de π nous apprennent que ce nombre est irrationnel, mais il est connu avec une approximation telle, qu'elle dépasse tout ce que les calculs les plus rigoureux peuvent exiger, puisqu'on le trouve calculé à 155 décimales dans un manuscrit de la bibliothèque Radcliffe, à Oxford. D.

CIRCONVALLATION (*lignes de*). — Tel est le nom que l'on a donné aux retranchements que, lors du siége d'une place, les assiégeants construisaient autrefois pour se mettre à l'abri des diversions que pourraient

tenter les troupes envoyées au secours de la place. Les lignes de circonvallation consistent en un fossé garni de parapets. Les ouvrages élevés pour arrêter les sorties portent le nom de lignes de contrevallation. Sous l'empire, où l'ancien système de guerre avait été changé et où les siéges ne duraient que quelques jours, on ne s'est jamais servi de ces retranchements; mais, précédemment, c'était toujours par là que l'on commençait les opérations. Les plus célèbres dans l'histoire de France sont celles que les Anglais avaient élevées devant Orléans et qui ne purent être forcées que par l'héroïque Jeanne d'Arc.

CIRCULAIRE. — On désigne sous ce nom tous les écrits destinés à donner au public la connaissance d'un fait, ou les instructions d'un chef à ses subordonnés. Les circulaires sont surtout utiles au commerce, pour annoncer la formation ou la dissolution des sociétés, des changements survenus, des offres de service, des prix courants, des avis généraux, les projets de société en commandite, en exposant les chances de succès, les avantages certains qui en résulteront, afin d'allécher les actionnaires. Les circulaires administratives ne peuvent, dans aucun cas, être considérées comme des lois, celles même des ministres ne sont que de simples avis, des conseils à suivre; car les ministres sont les représentants du roi, qui n'a pas le pouvoir législatif et ne peut, par conséquent, leur donner ce qu'il n'a pas. N'étant même pas de simples décisions, elles ne peuvent être attaquées devant le conseil d'Etat, et dans tous les cas qu'elles prétendraient juger, on doit se pourvoir devant les tribunaux compétents, qui n'y auront aucun égard. En mathématiques, on appelait autrefois *nombres circulaires* des nombres tels qu'eux-mêmes et toutes leurs puissances se terminent par les mêmes chiffres, exemples, 5 et 6, et tous les nombres terminés par 5 et 6; car les puissances de 5 sont 25, 125, 525, 2,625, etc.; celles des 6 sont 36, 216, 1,296, etc. Ces nombres circulaires n'ont jamais été d'aucune utilité, ils n'ont guère servi qu'aux astrologues et aux diseurs de bonne aventure.

CIRCULAIRE (MOUVEMENT).—Ce genre de mouvement est toujours le résultat de la combinaison d'une force instantanée, avec une force centrale agissant constamment; ce mouvement ne peut être qu'un mouvement uniforme. En effet, d'après la loi de Kepler, que les aires décrites par les rayons vecteurs, dans le cas du mouvement curviligne, en général, sont égales pendant des temps égaux, les secteurs circulaires, car le mouvement circulaire n'est qu'un cas particulier du mouvement curviligne, les secteurs circulaires, dis-je, décrits en temps égaux par le rayon seront égaux; par conséquent, les arcs qui sous-tendent ces secteurs sont égaux, et, comme ils sont parcourus par le mobile en temps égaux, le mouvement sera donc uniforme. Si nous supposons un point matériel M sans pesanteur, attaché à un centre fixe C par un fil rigide et inextensible auquel on applique une force quelconque, perpendiculaire à C M, M entrera alors en mouvement et ne pourra décrire autre chose qu'un cercle; ici, l'impulsion donnée à M sera la force instantanée, et la résistance du fil qui retient constamment le point M peut représenter la force centrale. La force avec laquelle le corps tendrait à s'échapper, suivant la tangente au cercle, si le fil venait à se rompre, est ce qu'on nomme la force centrifuge; dans le cas particulier du mouvement circulaire, on trouve que l'intensité de la force centrifuge est égale au carré de la vitesse divisée par le rayon, et qu'elle est à la gravité comme le double de la hauteur correspondante à la vitesse est au rayon, et enfin que la force centrifuge est en raison directe du rayon et en raison inverse des carrés du temps d'une révolution complète. La formule de la première loi est, en appelant F la force centrifuge, v la vitesse, r le rayon du cercle décrit, t le temps employé, $F = \frac{v^2}{r}$; on a de même $F' = \frac{v'^2}{r'}$, et, d'après la dernière loi, $F = \frac{4\pi r}{t^2}$, $F' = \frac{4\pi r'}{t'^2}$; d'où l'on tire la proportion

$$F : F' :: \frac{4\pi r}{t^2} : \frac{4\pi r'}{t'^2}.$$

Remplaçant F et F' par leurs valeurs, divisant les deux termes du dernier rapport par 4π, il vient

$$\frac{v^2}{r} : \frac{v'^2}{r'} :: \frac{r}{t^2} : \frac{r'}{t'^2}.$$

Chassant le dénominateur r et r', on a

$$v^2 : v'^2 :: \frac{r^2}{t^2} : \frac{r'^2}{t'^2};$$

proportion qui nous donne la relation générale entre les trois quantités, v, t, r, d'un

mouvement circulaire, et les quantités semblables d'un autre mouvement de même espèce. Comme application de cette proposition, si nous supposons que les intensités des forces centrales soient en raison inverse des carrés des rayons r et r', c'est-à-dire que l'on ait

$$F : F' :: r'^2 : r^2,$$

faisant

$$r'^2 = \frac{v^2}{r},\ r = \frac{v'^2}{r'},\ \text{d'où}\ v^2 = rr'^2,\ v'^2 = r'r^2,$$

et substituant dans la proportion, il nous vient

$$rr'^2 : r'r^2 :: \frac{r^2}{t^2} : \frac{r'^2}{t'^2},$$

ou, en chassant les dénominateurs et effectuant les réductions, il reste

$$t^2 : t'^2 :: r^3 : r'^3.$$

Ce qui nous apprend que les intensités étant entre elles en raison inverse des carrés des rayons, on trouve que les carrés des temps sont entre eux comme les cubes des rayons.

Le mouvement circulaire est de beaucoup le plus usité en mécanique; il n'est pas un genre d'industrie, quel qu'il soit, qui n'ait besoin de transformer les forces de manière à leur faire produire un mouvement circulaire : dans ce cas, elles agissent alors par le moyen de roues; il sera parlé ailleurs de la transformation de ces mouvements et de leur utilité. (*Voy.* MOUVEMENT.)

Enfin il existe en algèbre une espèce de quantités très-utiles, qui ont reçu le nom de *fonctions circulaires*, parce qu'elles servent à exprimer, en fonction de la circonférence, les diverses lignes trigonométriques.

Nous savons, d'après la trigonométrie, que l'on a toujours

$$(\text{Cos. A} + \sqrt{-1}\ \text{sin. A})^n = \text{cos.}\ n\,\text{A} - \sqrt{-1}\ \text{sin.}\ n\,\text{A},$$

et

$$(\text{Cos. A} + \sqrt{-1}\ \text{sin. A})^n = \text{cos.}\ n\,\text{A} - \sqrt{-1}\ \text{sin.}\ n\,\text{A};$$

d'où l'on déduit

$$\text{Cos.}\ n\,\text{A} = \frac{1}{2}(\text{cos. A} + \sqrt{-1}\ \text{sin. A} + \frac{1}{2\sqrt{-1}}$$

$$(\text{cos. A} - \sqrt{-1}\ \text{sin. A})^n$$

$$\text{Sin.}\ n\,\text{A} = \frac{1}{2\sqrt{-1}}(\text{cos. A} + \sqrt{-1}\ \text{sin. A})$$

$$-\frac{1}{2\sqrt{-1}}(\text{cos. A} - \sqrt{-1}\ \text{sin. A})^n$$

Pour avoir ces mêmes valeurs en séries, nous développons $(\text{cos. A} + \sqrt{-1}\ \text{sin. A})^n$; suivant la formule du binôme, il vient

$$(\text{Cos. A} + \sqrt{-1}\ \text{sin. A})^n$$

$$= \text{cos.}^n\,\text{A} + \frac{n}{1}\text{cos.}^{n-1}\text{A sin. A}\sqrt{-1}$$

$$-\frac{n(n-1)}{1.\ 2}\text{cos.}^{n-2}\text{A sin.}^2\text{A} - \frac{n.(n-1.)(n-2)}{1.\ \ 2.\ \ 3}.$$

$$\text{Cos.}^{n-3}\text{A sin.}^3\text{A}\sqrt{-1} + \frac{n.\ n-1.\ n-2.\ n-3}{1.\ \ 2.\ \ 3.\ \ 4}.$$

$$\text{Cos.}^{n-4}\text{A sin.}^4\text{A, etc.}$$

Le second membre se compose de deux parties, l'une réelle et l'autre imaginaire; comme il est la même chose que cos. n A + $\sqrt{-1}$ sin. n A, les parties réelles doivent être égales, de même que les parties imaginaires; on a donc

$$\text{Cos.}\ n\,\text{A} = \text{cos.}^n\,\text{A} - \frac{n(n-1)}{1.\ 2.}.$$

$$\text{Cos.}^{n-2}\text{A sin.}^2\text{A} + \frac{n(n-1)(n-2)(n-3}{1.\ \ 2.\ \ 3.\ \ 4}.$$

$$\text{Cos.}^{n-4}\text{sin.}^4\text{A.}$$

$$\text{Sin.}\ n\,\text{A} = n\,\text{cos.}^{n-1}\text{A sin. A}$$

$$-\frac{n(n-1)(n-2)}{1.\ \ 2.\ \ 3}\text{cos.}^{n-3}\text{A sin.}^3\text{A}$$

$$+\frac{n(n-1)(n-2)(n-3)(n-4)}{1.\ \ 2.\ \ 3.\ \ 4.\ \ 5.}$$

$$\text{Cos.}^{n-5}\text{A sin.}^5\text{A, etc.}$$

Remplaçant dans ces formules sin. A par sa valeur cos. A tang. A, on a, en mettant cos. n A en facteur commun,

$$\text{Cos.}\ n\text{A} = \text{cos.}^n\text{A}\left\{1 - \frac{n.\ n-1}{1.\ \ 2.}\text{tg}^2\text{A} + \frac{n.n\text{-}1.n\text{-}2.n\text{-}3.}{1.\ \ 2.\ \ 3.\ \ 4}\text{tg}^4\text{A},\text{-, etc}\right\}$$

$$\text{Sin.}\ n\text{A} = \text{cos.}^n\text{A}\left\{\frac{n}{1}\text{tgA} - \frac{n(n-1)(n-2)}{1.\ \ 2.\ \ 3}\text{tg}^3\text{A} + \frac{n.n\text{-}1.n\text{-}2.n\text{-}3.n\text{-}4.}{1.\ \ 2.\ \ 3.\ \ 4.\ \ 5.}\text{tgA-, etc}\right\}$$

Posons dans ces formules $n\,\text{A} = x$, et substituons, il nous vient

$$\text{Cos.}\ x = \text{cos.}^n\text{A}\left\{1 - \frac{x(x-\text{A}}{1.\ 2}\ \frac{\text{tg}^2\text{A}}{\text{A}} + \frac{x(x\text{-A})(x\text{-2A})(x\text{-3A})}{1.\ \ 2.\ \ 3.\ \ 4}\ \frac{\text{tg}^3\text{A}}{\text{A}^3},\text{etc.}\right\}$$

$$\text{Sin}.x=\cos._n A\left\{\frac{x}{1}\frac{\text{tg}\,A}{A}-\frac{x(x-A)(x-2A)}{1.\ 2.\ 3}\frac{\text{tg}^3 A}{A^3}+,\text{ etc.}\right\}$$

Si l'arc A est très-petit, on peut poser sans grande erreur $\frac{\text{tg}\,A}{A}=1$; alors les valeurs de cos. x et de sin. x deviennent les séries suivantes :

$$\text{Cos}.x=\cos.^n A\left\{1-\frac{x^2}{1.2}+\frac{x^4}{1.2.3.4.}-\frac{x^6}{1.2.3.4.5.6.}+,\text{ etc.}\right\}$$

$$\text{Sin}.\ x=\cos._n A\left\{x-\frac{x^3}{1.2.3}+\frac{x^5}{1.2.3.4.5.}-\ldots\ldots\ldots\ldots,\text{ etc.}\right\}$$

Si l'on fait maintenant $A=o$, on a cos. ${}^n A=1$, et les valeurs précédentes sont

$$\text{Cos}.x=1-\frac{x^2}{1.2}+\frac{x^4}{1.2.3.4}-\frac{x^6}{1.2.3.4.5.6}+\text{etc.}$$

$$\text{Sin}.x=x-\frac{x^3}{1.2.3}+\frac{x^5}{1.2.3.4.5}-,\text{ etc.},$$

formules qui nous apprennent à trouver les sinus et cosinus, connaissant la longueur de l'arc.

Si maintenant nous nous rappelons qu'en algèbre le développement de $e^{x\sqrt{-1}}$ et $e^{-x\sqrt{-1}}$ a donné naissance à des séries qui, réunies par voie d'addition, sont identiques aux précédentes, et que nous remplacions, il vient

$$\text{Cos}.x=\frac{e^{x\sqrt{-1}}+e^{-x\sqrt{-1}}}{2}.$$

$$\text{Sin}.x=\frac{1}{2\sqrt{-1}}\left(e^{x\sqrt{-1}}-e^{-x\sqrt{-1}}\right),$$

expressions qui nous apprennent que les sinus et cosinus sont de nature transcendante, et qui, combinées entre elles, nous rappellent toutes les propriétés de ces lignes. — En les élevant au carré et les additionnant, il vient $\sin.^2 x+\cos.^2 x=1$. Cette formule, comparée à celle $e^{x\sqrt{-1}}=\cos.x+\sin.x^{\sqrt{-1}}$, nous fait voir que $e^{x\sqrt{-1}}$ est une puissance imaginaire et fractionnaire de l'unité, car faisons $x=1$ et posons

$$1^{\frac{1}{\pi}}=e^{\sqrt{-1}},\ \text{d'où}\left(e^{\sqrt{-1}}\right)^{\pi}=1=\left(\pm\sqrt{-1}\right)^4$$

Puisque l'on ne considère que les imaginaires, on peut donc remplacer 1 par $(\pm\sqrt{-1})^4$; prenant les logarithmes hyperboliques, nous avons, en négligeant le double signe $\pm$,

$$\pi\sqrt{-1}\log.e=4\,l\sqrt{-1},$$

ou $\log.e=1$,

$$\pi\sqrt{-1}=4\,l\sqrt{-1},$$

$$\pi=\frac{4\,l\sqrt{-1}}{\sqrt{-1}};$$

développons $l\sqrt{-1}$ au moyen de la formule

$$\left\{\mu=\frac{1}{n}(a^n-1)-\frac{1}{2n}(a^n-1)^2+\frac{1}{3n}(a^n-1)^3-\frac{1}{4n}(a^n-1)^4-,\text{ etc.}\right\}$$

On trouve, après avoir effectué les calculs, que l'imaginaire disparaît, et que l'on a définitivement

$$\pi=8\left(1-\frac{1}{3}+\frac{1}{5}-\frac{1}{7}+\frac{1}{9}-,\text{ etc.}\right);$$

ce qui donne, en calculant un nombre convenable de termes,

$$\pi=6,283\,1853\ldots\ldots$$

ou le rapport de la circonférence au diamètre, le rayon étant pris égal à 1.

Si nous divisons l'une par l'autre les formules $e^{x\sqrt{-1}}=\cos.x+\sqrt{-1}\sin.x$ et $e^{-x\sqrt{-1}}=\cos\ x-\sqrt{-1}\sin.x$, on a

$$e^{2x\sqrt{-1}}=\frac{\cos.x+\sqrt{-1}\sin.x}{\cos.x-\sqrt{-1}\sin.x}=\frac{1+\sqrt{-1}\,\text{tg}x}{1-\sqrt{-1}\,\text{tg}x},$$

d'où, prenant les logarithmes hyperboliques, il vient

$$2x\sqrt{-1}=\log.\left(\frac{1+\sqrt{-1}\,\text{tg}\,x}{1-\sqrt{-1}\,\text{tg}\,x}\right).$$

Développant au moyen de la formule

$$\log.\left(\frac{1+z}{1-z}\right)=z+\frac{2}{3}z^3+\frac{2}{5}z^5+\frac{2}{7}z^7+,\text{ etc.},$$

et divisant par $2\sqrt{-1}$ après avoir mis $\sqrt{-1}\,\text{tg}\,x$ à la place de z, il vient

$$x=\text{tg}\,x-\frac{\text{tg}^3 x}{3}+\frac{\text{tg}^5 x}{5}-\frac{\text{tg}^7 x}{7}\ldots\ldots\ldots$$

formule qui sert à calculer l'arc par la tangente, lorsque celle-ci est plus petite que l'unité. Or ce cas peut toujours arriver, car nous pouvons ramener tous les arcs, quels qu'ils soient, à la considération d'arcs plus petits que 45°, et tg. 45 = 1. Cette même formule nous apprendra aussi à calculer l'arc,

lorsque la tangente sera connue. Les fonctions circulaires sont surtout utiles pour calculer les sinus, cosinus, tangentes, etc., naturels en fonctions de l'arc, car une fois π déterminé, rien n'est plus simple que d'avoir la longueur d'un arc quelconque ; si x est l'arc donné, on n'a qu'à effectuer le calcul $\frac{\pi}{360} \times x$, et le résultat est la longueur demandée.

DUHAUT.

CIRCULATION. — On entend, par circulation des richesses, le mouvement par lequel les richesses passent d'un propriétaire à un autre ; on dit aussi qu'une marchandise est dans la circulation, lorsque son possesseur offre de la vendre sans que la vente soit encore consommée. Toutes les denrées, toutes les marchandises qui garnissent les marchés, les magasins et les boutiques sont dans la circulation, quoiqu'elles ne changent pas de place. On ne doit donc pas s'étonner d'entendre dire que des terres, des maisons, des rentes, le travail qui cherche de l'emploi sont dans la circulation. Le travail qui a trouvé un emploi, les rentes qu'on a achetées pour s'en faire un revenu permanent ne font plus partie de la quantité offerte ; ils ont été retirés de la circulation. On voit qu'en économie le mot *circulation* a quelque analogie avec le mot *échange* ; néanmoins on entend aussi par là le transport d'une marchandise d'un lieu dans un autre. Quelques économistes parlent longuement de la *circulation* et de la *distribution* des richesses ; en exposant les principales divisions de la science économique (*voy.* RICHESSES), nous avons préféré, pour rendre à peu près les mêmes idées, les mots *échange* et *répartition*, qui ont un sens plus précis : on trouvera donc, au mot ECHANGE, les matières que certains économistes ont traitées sous le mot *circulation* ; nous nous occuperons ici des moyens matériels de circulation ou de transport des richesses.

Le perfectionnement des moyens de transport est un puissant élément de la prospérité des peuples, c'est aussi le plus énergique instrument de civilisation. On peut juger de la civilisation d'un pays par les moyens de communication dont il dispose. Avant que les hommes eussent tracé des routes sur la terre, ils ne pouvaient échanger ni leurs idées ni leurs produits ; l'isolement les retenait dans un état de civilisation peu avancé. Les nations qui marchent à la tête du progrès social et industriel sont aussi celles qui ont les voies de communication les plus nombreuses et les plus parfaites.

Si les habitants d'un pays, quelque riches qu'en fussent les productions, étaient contraints de ne consommer que les produits de la contrée qu'ils habitent, leurs jouissances seraient moins variées que celles de nos plus simples villageois. Le monde entier contribue aujourd'hui à la consommation d'un hameau, et toutes les richesses de la terre circulent par un échange continuel entre les points les plus éloignés sur toute la surface du globe.

Les hommes se sont d'abord servis, pour le transport des marchandises, des animaux qu'ils avaient domptés ; le cheval, le mulet, le chameau, l'éléphant ont été les premiers instruments de transport. Aujourd'hui encore, dans les pays dépourvus de grandes routes, c'est à l'aide de ces animaux, chargés de marchandises, que s'effectue la circulation des richesses. Quand on eut tracé des routes et inventé la charrette, il y eut une grande augmentation dans le pouvoir de transporter ; en effet, l'expérience a montré qu'un cheval de force moyenne, marchant au pas pendant neuf à dix heures sur vingt-quatre, et de manière à se retrouver, chaque jour, dans les mêmes conditions de force, ne peut pas porter sur son dos au delà de 100 kilog. Ce même cheval, sans le fatiguer davantage, si on l'attelle à une voiture, portera ou plutôt traînera à une égale distance, sur une route ordinaire, un fardeau dix fois plus lourd, c'est-à-dire 1,000 kilogrammes.

La nature nous offre des fleuves et des rivières dont les peuples industrieux ont fait des voies de communication. L'invention du bateau fut un nouveau progrès dans les moyens de transport. On rencontre communément, sur les rivières de France, des bateaux dont le chargement ne pourrait être porté sur terre, à moins d'y employer soixante chariots à quatre roues, qui coûteraient fort au delà d'un bateau. Mais le problème du transport ne consiste pas seulement à supporter le poids du fardeau, il faut encore lui imprimer le mouvement ; ce qui fait l'immense supériorité du transport par eau, c'est que le frottement étant peu considérable, le mouvement de translation s'opère avec une faible dépense de force. Le

frottement des deux cent quarante roues de soixante chariots serait si énorme, que, pour transporter un poids de 300,000 kilog., il faudrait trois cents chevaux, tandis que, sur une eau tranquille, cinq chevaux suffisent pour opérer le même transport.

Mais les fleuves et les rivières offrent des inconvénients nombreux; par leurs circuits et leur détours, la route à parcourir se prolonge outre mesure; la trop grande rapidité de leurs cours, l'inégalité de leurs eaux, tantôt trop hautes, tantôt trop basses pour la navigation, certains passages dangereux sont des obstacles que les travaux d'art les plus habiles ne peuvent pas toujours vaincre. C'est pour remédier à ces inconvénients qu'on a construit des canaux, rivières artificielles que la volonté de l'homme gouverne plus aisément. On avait cru d'abord que les canaux ne se prêtaient pas à une navigation rapide; des expériences avaient montré que la résistance opposée par l'eau à la proue des bateaux croît dans une proportion plus grande que la vitesse; mais des expériences plus nouvelles ont prouvé que, si la vitesse est portée jusqu'à un certain point, le bateau se soulève de lui-même à la surface de l'eau et la résistance diminue alors de beaucoup: c'est là ce qui a fait établir des bateaux de poste à grande vitesse sur quelques canaux de l'Angleterre et des Etats-Unis, où l'on voit des bateaux qui font jusqu'à 8 lieues à l'heure.

La construction des routes en fer et l'application de la vapeur à la locomotion ont opéré, dans les moyens de transport, une révolution plus profonde que toutes les découvertes précédentes. Les machines locomotives actuelles, qui sont loin d'être arrivées à leur dernière perfection, donnent une vitesse moyenne de 12 lieues à l'heure; les chariots de roulage ne font guère dans le même temps qu'une lieue, et les diligences les plus accélérées que 2 ou 3. Quand la France sera couverte d'un réseau complet de chemins de fer, les communications seront si faciles et si rapides, que tout notre territoire pourra être considéré comme l'équivalent d'une de nos anciennes provinces; toutes les villes qui environnent Paris en seront comme les faubourgs, et les quatre-vingt-six départements ne seront pas plus éloignés de la capitale que ne le sont aujourd'hui Pontoise, Passy, Rambouillet, Sens, Chartres ou Provins. Supposez toute l'Europe couverte de railways, Saint-Pétersbourg est à Valenciennes, Bruxelles à Senlis, Vienne à Château-Thierry, Madrid à Orléans et Londres à Chantilly. Il est impossible de dire quels changements ces faits nouveaux apporteront dans le commerce, dans l'industrie et dans la civilisation des peuples.

Mais, de tous les moyens de communication, le plus puissant, sans aucun doute, est la navigation maritime; c'est là aussi que le génie et l'audace de l'homme se montrent de la manière la plus frappante. En prenant possession de l'Océan, de ce chemin aux mille voies qui traverse toutes les latitudes et aboutit à toutes les contrées, l'homme est devenu réellement le roi de la terre; il peut aujourd'hui parcourir dans tous les sens son vaste domaine dont il ignorait autrefois l'étendue. Ce n'est qu'en surmontant bien des obstacles, en courant de bien grands dangers, qu'il est parvenu à ce résultat glorieux. Les bateaux avec leurs rames, les vaisseaux avec leurs voiles ont été les premiers moyens dont il s'est servi pour dompter l'élément indomptable. La vapeur appliquée à la navigation a opéré une révolution analogue à celle qu'elle avait accomplie déjà dans la locomotion terrestre. Le navire à voile, soumis aux incertitudes des éléments, redoutait la force des courants, le vent contraire, l'abord des côtes et l'entrée des ports. Le bateau à vapeur, qui suit directement sa ligne sans se laisser détourner, qui entre et sort dans tous les temps, sans attendre les vents favorables, présente au navigateur et au commerce une sûreté et une régularité presque égales à la voie de terre.

Tous les moyens de communication, depuis le chemin vicinal jusqu'au chemin de fer, depuis la barque jusqu'au vaisseau colossal, favorisent entre les hommes l'échange des produits. Tous les perfectionnements dans les moyens de transport contribuent à faire baisser le prix des choses et mettent à la portée du consommateur des produits auxquels il ne pouvait atteindre auparavant. S'il fallait transporter à dos de mulet ou de chameau tous les produits de l'Inde, nous serions forcés de renoncer à leur consommation, car les frais de transport des marchandises produites à des lieux si distants excéderaient bientôt le prix que nous pouvons y mettre. Sans la mer, sans les vais-

seaux, la plus grande partie du commerce qui se fait entre les différents pays de la terre deviendrait impossible; les peuples y perdraient des moyens d'échange et de consommation qui font un des éléments de leur prospérité. L'industrie des transports joue donc, dans l'économie des nations, un rôle aussi important que les industries directement productives, comme les fabriques et l'agriculture.

CIRCULATION DU SANG (*physiol.*). — La fonction que cette expression désigne est un des faits physiologiques les plus intéressants à étudier. Les preuves de cette fonction sont aujourd'hui si bien établies et paraissent d'ailleurs si simples à vérifier, que l'on est toujours tenté de se demander comment il a fallu des siècles pour arriver à en acquérir la connaissance. Rien pourtant de plus avéré, en médecine, que l'ignorance des anciens sur cette question, ignorance qui ne leur permettait même pas de savoir que les artères contiennent du sang, et non de l'air, ainsi que l'atteste l'étymologie même du mot artère, formé par Erasistrate (*ἀήρ, air; τηρεῖν, garder*). L'explication des battements réguliers du cœur et des artères les embarrassait bien un peu sans doute; mais on avait cru s'en tirer en comparant ce mouvement alternatif du sang à l'agitation des flots de l'Euripe. Plus tard, Aristote considérait le cœur comme la source du sang qui allait, de là, se perdre dans les veines; mais où allait ce sang et d'où le cœur le tirait-il, c'est ce qu'il n'expliquait point. Galien fut sur la voie de la découverte de la circulation, car il connut la marche inverse du sang dans les artères et dans les veines; mais cette connaissance fut stérile pour lui : il ne sut pas remonter à la cause de ce double phénomène. Il faut, à partir d'Hippocrate, arriver jusqu'au XVIIe siècle, c'est-à-dire parcourir plus de deux mille ans, pour rencontrer des notions précises sur le mécanisme du jeu circulatoire. Et notez bien que le premier qui devait soulever ce voile, jusque-là si impénétrable, devait aussi, du premier coup, connaître la vérité tout entière, parce qu'une donnée qui repose sur la vérité ne saurait être infirmée ni par les raisonnements ni par les faits. Cette fortune était réservée à Harvey, médecin anglais. Une fois la marche du mécanisme entrevue, chaque nouveau fait lui apportait un nouveau motif de conviction. Et pourtant, ébloui sans doute de cette immense découverte, ce patient et laborieux investigateur dépensa onze ans consécutifs à multiplier et à varier les expériences sous toutes les formes avant de se décider à proclamer le résultat de ses recherches, tant l'idée de la circulation du sang était encore, à cette époque, éloignée de l'esprit humain! Eh bien, le croirait-on? cette vérité, qui reposait sur tant d'années d'investigations consciencieuses et savantes, dont il était si facile à chacun de se fournir les preuves en répétant les expériences indiquées par le médecin anglais, cette vérité fut niée avec un acharnement dont on ne peut se faire une idée qu'en relisant l'histoire des débats que souleva l'ouvrage d'Harvey. Quand il ne fut plus possible de nier, on voulut en faire honneur à l'antiquité, et, longtemps même après l'avénement de cette découverte comme vérité scientifique, il se rencontrait encore des esprits rebelles et jaloux qui s'en allaient fouiller dans les ouvrages des anciens, s'en prenant à quelques passages d'Hippocrate, au texte même de la Bible (*Ecclésiast.*, *chap.* XII), pour y saisir le premier germe de cette découverte. Le temps a fait justice de ces étranges et vaines disputations, et, quoiqu'il convienne de dire que, dès le XVIe siècle, Césalpin, Colombus et Michel Servet avaient connu et prouvé la circulation pulmonaire, c'est réellement à Harvey que revient l'honneur d'avoir présenté le système de la circulation dans son ensemble, et cela d'une manière si parfaite, que, à part les nouvelles découvertes que devaient nécessairement amener les progrès de l'anatomie, il a dit tout ce qu'on pouvait dire sur la matière. Aujourd'hui donc que le fait n'est ni contesté ni contestable, les preuves à l'appui perdraient tout leur intérêt. Il faut tout simplement accepter le fait à priori, sauf à établir sa propre conviction sur l'examen attentif des détails.

Avant d'entrer dans l'exposition du mécanisme, il convient, pour disposer l'esprit à l'intelligence de la chose, de dire tout de suite ce que la science a appris touchant la nécessité même de ce mécanisme. Sans doute, c'est se faire savant à bon compte que de n'avoir plus, pour apprécier les moyens employés, qu'à chercher le lien de rapport de ces moyens avec le but qu'ils ont à atteindre. Mais la science est ainsi faite : des milliers de travailleurs amassent péniblement et un à un des matériaux qui doivent servir

à construire un édifice que le dernier ignorant pourra, à un jour donné, contempler dans son ensemble et parcourir à son aise en un instant. Voyons donc d'abord ce que la physiologie sait touchant le but et les conditions de la circulation. Une fois acquises ces notions si importantes, l'explication des rouages se fera de soi-même.

La circulation, si l'expression est juste, implique l'idée d'un mouvement continu, en vertu duquel le sang mis en marche reviendrait toujours au point de départ, pour reprendre ensuite le même itinéraire. Le fait est vrai; mais à quoi bon ce travail incessant? Voilà le nœud de la question; et, si les anciens avaient connu les lois de l'accroissement des corps, la circulation aurait été rencontrée dès les premiers temps. — Le sang, qui est destiné à pénétrer les tissus les plus ténus, part d'un point central; mais il part *rouge* et revient presque *noir;* que s'est-il passé dans ce trajet? Il s'est passé un acte de décomposition vitale, par lequel le sang s'est dépouillé d'une partie de ses matériaux pour les céder à tous les tissus, et à ces tissus il a repris certains autres matériaux qu'il va charrier au cœur. Premier fait capital qu'il fallait savoir, et auquel on ne pouvait être amené que par une analyse raisonnée. Mais comme le sang doit partir du cœur avec une coloration rouge, avons-nous dit, il faut bien que cette coloration il l'ait puisée quelque part. La nature a pourvu à cette nécessité en instituant à côté du cœur un organe spécial chargé uniquement de cette transformation du noir au rouge : cet organe spécial est double; ce sont les *poumons*. En recouvrant sa couleur rouge, le sang recouvre ses propriétés; cet acte s'appelle *hématose*. Voilà l'idée élémentaire de la circulation, et, à la rigueur, cela suffirait à l'intelligence du phénomène; mais voici qui le complique Il n'y a pas seulement échange amiable de molécules avec les tissus, il est quelques organes où le sang laisse, en outre, une certaine quantité de ces molécules, sans rien recevoir en retour : ainsi, dans le *foie*, il laisse les matériaux de la bile; dans les *reins*, il abandonne les matériaux de l'urine; dans les *glandes salivaires*, ceux de la salive, etc., etc. : tous organes ayant pour fonction soit de dépouiller le sang de principes nuisibles, soit d'y puiser des matériaux destinés à quelque usage approprié, ainsi que déjà on peut le pressentir. Il suivrait de là que le sang contient la substance de tous les liquides du corps; ce qui est vrai. Voici encore une autre conséquence non moins importante à noter, c'est que le sang, quand il a ainsi perdu ces différents principes qu'il charriait partout et qu'il laisse en passant successivement dans les divers organes chargés de lui soutirer ce qui est à leur convenance particulière, c'est que le sang, ainsi dépouillé, est réduit nécessairement à un moindre volume et que, à coup sûr, il doit avoir, au retour vers le cœur, une composition bien différente de celle qu'il avait quand il en est parti. — Tout cela est exact. — Il faut donc que nous trouvions quelque part des matériaux réparateurs de la masse et de la qualité excitatrice du sang. Nous connaissons déjà que les poumons sont chargés de ce qui regarde la révivification; c'est l'estomac et le tube digestif qui vont fournir au sang les matériaux nouveaux, et voici comment : une fois consommé le travail de la *digestion*, cette autre fonction, si curieuse à étudier (*voy.* ce mot), les matières alimentaires ont subi une transformation particulière qui en change l'aspect et la composition intime. C'est alors qu'agissent des milliers de bouches microscopiques disposées tout le long de la surface intestinale, véritables suçoirs qui aspirent un liquide blanchâtre, résultat spontané de la digestion et appelé *chyle*; ces suçoirs sont autant d'ouvertures de petits canaux d'une extrême ténuité pratiqués dans l'épaisseur des intestins et nommés *chylifères*, lesquels canaux vont, à la manière des racines des arbres, converger vers des branches de plus en plus volumineuses, et se résumer définitivement en un seul tronc blanchâtre appelé *canal thoracique*. Ce canal est appliqué contre la colonne vertébrale et va s'aboucher avec un de ces vaisseaux qui ramènent au cœur le sang avarié dans son parcours. Il semblerait plus naturel que ce liquide tout neuf vînt se mêler à celui qui du cœur part révivifié; mais apparemment que ce chyle, véritable sang réparateur, contient des propriétés trop excitantes pour être ainsi mis en contact avec les tissus. Quoi qu'il en soit, voilà une source de matériaux tout nouveaux qui vont enrichir la masse sanguine pendant un temps déterminé, jusqu'à ce que le prochain appauvrissement de ce sang et l'épuisement des sources chylifères impriment à l'économie vivante la

sensation du besoin; nous satisfaisons au cri de cette sensation en ingérant dans l'estomac une provision de nouveaux aliments, source d'une prochaine chylification.

Enfin, pour compléter la notion sur la nature des fluides en circulation dans le réseau vasculaire, il faut savoir que de toutes les surfaces libres du corps partent des vaisseaux qui vont en convergeant vers le cœur à la manière des veines; que ces vaisseaux sont parcourus par un fluide spécial, blanchâtre, ayant de l'analogie avec le chyle et nommé *lymphe*, d'où leur nom de *lymphatiques*. Ces vaisseaux jouent un rôle important dans l'histoire de l'absorption et paraissent chargés, concurremment avec les veines, de reporter au cœur le produit de l'absorption (question si fort étudiée depuis un siècle et si obscure encore, pourtant). Ces vaisseaux aboutissent partie au canal thoracique, partie à un autre point du système lymphatique, et se confondent avec le chyle pour aller se mêler au sang à révivifier. Enfin tout le sang venant des organes de l'abdomen est repris par un ordre de veines particulier; il va se répandre dans le foie, d'où il sort pour rentrer modifié dans le système général de la circulation veineuse. — Il ne reste plus qu'à étiqueter chacun de ces détails.

L'agent central du mouvement circulatoire, c'est le *cœur*. On appelle *artères* les vaisseaux qui portent le sang du cœur aux organes; on appelle *veines* ceux qui le ramènent. Nous connaissons déjà les vaisseaux *lymphatiques* et les *chylifères;* avec ces simples explications, nous sommes maintenant en état d'étudier et de comprendre le mécanisme de l'action du cœur et du mouvement circulatoire.

Voici quelques figures au simple trait qui donneront l'idée la plus rudimentaire du cœur et des vaisseaux. Il est bien entendu que nous prenons ici pour type la conformation anatomique du corps de l'homme.

Le cœur est divisé en deux cœurs (fig. I), le gauche, *o*, *v*, et le droit, *o'*, *v'*, en tout quatre cavités, deux pour chaque côté : les deux supérieures, *o*, *o'*, se nomment *oreillettes;* les deux inférieures, *v v'*, *ventricules*. La cloison de séparation des deux cœurs ne laisse entre eux aucune communication; mais les oreillettes communiquent, avec les ventricules, par une ouverture appelée *auriculo-ventriculaire*, figurée, sur les planches I et II, ouverte dans le cœur gauche et fermée dans le cœur droit; la soupape a deux parties et s'ouvre de haut en bas, simples ou composées; ces soupapes se nomment *valvules*. Dans chaque ventricule (fig. II) se voient deux vaisseaux fermés aussi par une soupape double qui s'ouvre, elle, de bas en haut; ce sont les valvules dites *sigmoïdes*.

FIGURES I ET II.

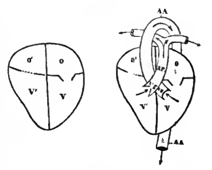


FIGURE I.

Coupe du cœur, abstraction faite des vaisseaux qui s'y rattachent. La cavité est partagée en quatre parties par deux cloisons, l'une verticale, partout continue à elle-même; l'autre horizontale, séparée par la première en deux moitiés; au centre de chacune de ces moitiés est une ouverture garnie de soupapes mobiles; la soupape est fermée à droite, elle est ouverte à gauche.

FIGURE II.

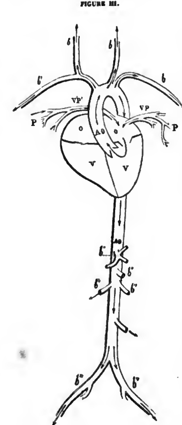
La même figure, plus deux vaisseaux. Ces vaisseaux sont : AA, l'artère aorte, partant du ventricule gauche pour porter le sang à toutes les parties du corps; AP, l'artère pulmonaire partant du ventricule droit pour porter le sang aux poumons. Un peu au-dessus de l'orifice de ces artères se voient des soupapes mobiles *v s*, *v' s'*, ouvertes à droite, fermées à gauche, disposition inverse de la précédente : ces soupapes ont reçu en anatomie le nom de *valvules*. Ainsi l'on appelle celles-ci *valvules sigmoïdes;* les soupapes placées entre les oreillettes et les ventricules sont les *valvules tricuspides* pour le cœur gauche, *valvules bicuspides* pour le cœur droit.

Nous allons maintenant, commençant le trajet circulatoire en un point quelconque, prendre pour point de départ le côté gauche du cœur, que nous supposerons vide, tout le reste du système étant plein, au contraire.

L'oreillette *o* (fig. III) se dilate; cette dilatation appelle à l'intérieur le sang contenu dans les veines pulmonaires *v p*, comme un soufflet dans lequel se précipite l'air lorsque les parois s'écartent; l'oreillette une fois

remplie, elle se contracte pour chasser le sang qui la distend ; simultanément le ventricule *v* se dilate de son côté, et, par ce

FIGURE III.



Circulation du cœur gauche, ou circulation du sang *artériel*. La direction des flèches indique la direction du courant. *b*, *b'*, *b''*, etc., sont les branches de division de l'aorte ; *b* pour la tête, *b'* pour les bras, *b''* pour les viscères abdominaux, *le foie, la rate, les reins*, etc ; *b'''* sont deux grandes divisions terminales de cette artère destinées à porter le fluide nourricier dans les organes du bassin et dans les membres inférieurs ; tous ces embranchements ont eux-mêmes une foule de rameaux. Chaque division a reçu son nom ; pour plus de simplicité, nous les omettons tous.

A la partie supérieure de l'oreillette gauche se voient deux ordres de vaisseaux, V P, V' P', paraissant venir s'y rendre d'un point éloigné, P, par exemple. P P' sont les poumons, V P, V' P' sont les veines pulmonaires chargées d'apporter à l'oreillette gauche le sang révivifié ou *hematosé* dans les poumons.

double mouvement de contraction et de dilatation contraires, la soupape *o*, *v* s'écarte, et le sang se précipite dans le ventricule ; une fois rempli, le ventricule se contracte à son tour. Ce resserrement presse de toute part le liquide, qui cherche à se précipiter par les ouvertures libres : or, dans le mouvement de bas en haut, le sang tend à fermer les soupapes *o*, *v*, tendance qui est favorisée encore par la dilatation simultanée de l'oreillette *o* ; mais, puisque les soupapes *s* de l'artère aorte A *o* sont disposées en sens contraire, il est évident que le sang s'y précipite, sauf à vaincre la résistance opposée par la plénitude des vaisseaux. Dès que le sang a franchi l'embouchure de l'artère, le ventricule se dilate ; cette dilatation tend à fermer les valvules sigmoïdes, et d'ailleurs la résistance opposée par la plénitude de l'artère aide puissamment à ce mouvement. Une fois le mécanisme lancé, en voilà pour jusqu'à la mort sans s'arrêter, et cela, en moyenne, soixante-dix fois par minute. Cette entrée alternative et saccadée du sang dans le tube artériel donne lieu au phénomène du *pouls*, ainsi que doit le faire prévoir la loi physique de la conductibilité des liquides. Sous cette influence incessante, cette *vis à tergo*, comme on dit, le sang chemine dans les cylindres artériels jusqu'à leurs dernières divisions ; d'ailleurs le tissu éminemment élastique des artères favorise ce mouvement de progression. Arrivés au parenchyme des tissus, les vaisseaux deviennent d'une ténuité extrême ; ils sont, comme on les appelle, *capillaires*. Une fois là, d'artériel qu'il était, comment devient-il veineux ? question bien débattue et toujours pendante. Quoi qu'il en soit, incessamment pressé par cette force d'impulsion, le sang sort des tissus et reprend le chemin du cœur par un système de ramification inverse du précédent ; il entre alors dans les veines ayant cette coloration foncée qui est caractéristique. Les ramifications se réunissent peu à peu en deux gros troncs qui aboutissent au même point, l'un, la *veine cave supérieure*, ramenant le sang de la tête et des extrémités supérieures (*v*, *c*, *s*, fig. IV) ; l'autre, la *veine cave inférieure*, chargé du sang veineux de toutes les parties inférieures (*v*, *c*, *i*, fig. IV). Ces troncs s'abouchent dans l'oreillette droite *o'*. Ici se termine le trajet de la ***grande circulation***.

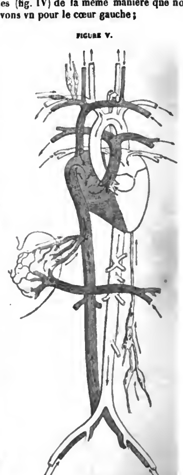
On voit déjà que ce sont les phénomènes de la grande circulation que l'on a en vue quand on dit *sang artériel* pour le *sang rouge*, *sang*

FIGURE IV.

Circulation du cœur droit, ou *circulation du sang veineux*. VCI, gros vaisseau résumant la circulation des membres inférieurs, avec des divisions analogues à celles des artères de la figure III : c'est la *veine cave inférieure ;* elle se perd dans l'oreillette gauche en même temps que la *veine cave supérieure* qui fait les mêmes fonctions pour la tête et les membres supérieurs. VP est la *veine porte*, reprenant le sang des *intestins* I, de la *rate* R, de l'*estomac* E, etc., pour le porter en F ou *foie*, d'où il sort modifié pour rentrer dans la veine cava inférieure. AP est l'artère pulmonaire et ses divisions se perdant dans les poumons P, P'. Au point de jonction des divisions supérieures, on voit, à droite, des vaisseaux avec renflements V, L, c'est la *grande veine lymphatique ;* à gauche est un grand vaisseau CT, tenu écarté par une érigne pour être mieux vu ; c'est le *canal thoracique*.

veineux pour le *sang foncé;* parce qu'en effet cette dénomination est juste partout, excepté pour le court trajet du cœur aux poumons, dans lequel les fonctions des artères et des veines sont inverses. Commence alors la *petite circulation*, ou *circulation pulmonaire :* le sang franchit les valvules auriculo-ventriculaires droites *o' v'*, s'engage dans l'ouverture de l'artère pulmonaire A P et surmonte la résistance des valvules sigmoïdes (fig. IV) de la même manière que nous avons vu pour le cœur gauche ;

FIGURE V.



Ensemble de la circulation. Les vaisseaux où circule le sang *noir* ou *veineux* sont teintés ; les flèches indiquent la direction inverse des courants.

puis il est porté dans le poumon P, s'y divise subitement en vaisseaux infiniment nombreux et ténus, y subit le contact de l'air, qui est exprès appelé là par la *Respiration* (*voy.* ce mot), et reprend cette couleur rutilante qu'il avait au départ du cœur gauche ; il revient des poumons par les veines pulmonaires V, P, qui le conduisent dans l'oreillette gauche *o*, et là il recommence le même trajet. — Tel est l'aperçu le plus élémentaire de la circulation ; il faudrait, pour en donner une idée exacte, rectifier quelques détails : nous dirons seulement que les mouvements de contraction et de dilatation que nous avons scindés pour la facilité de l'étude ne sont pas alternatifs ; les mouvements de contraction sont simultanés dans les deux côtés du cœur, ceux de dilatation également, en sorte que ces mouvements sont toujours doubles. On a donné le nom de *systole* au temps de contraction des deux ventricules ; leur dilatation se nomme *diastole*.

Tout cela, en vérité, est si simple, qu'il paraît suffire d'y jeter les yeux pour savoir tout d'un coup le mot de l'énigme ; et pourtant que de choses l'on est forcé de passer sous silence! Il est vrai que ces choses sembleraient n'avoir pas d'importance, puisque l'explication paraît suffisante sans leur intervention ; mais la nature, apparemment, éprouvait bien autrement des difficultés, puisqu'elle a déployé un si grand luxe de précaution pour assurer la circulation. C'est ce qui ressort d'un examen réfléchi de ses procédés. D'abord le cœur, comme tous les organes chargés d'une fonction régulière, a été soustrait à l'influence de la volonté, de peur que rien du fait de l'homme ne vînt troubler la marche d'une fonction aussi fondamentale (on a cité, pourtant, des individus doués de la faculté d'arrêter volontairement les battements du cœur) ; ensuite, une fois communiqué le mouvement initial, on comprend qu'il faut bien que le liquide progresse ou que les artères cèdent. Or les artères ne cèdent pas ; au contraire, elles sont douées elles-mêmes d'une contractilité propre qui aide puissamment au cheminement du sang. Mais quand le sang, déposé par les artères dans le parenchyme des tissus, en est repris par le système veineux, il est certainement sous une dépendance bien éloignée des contractions du cœur ; de plus, dans l'état de la station, la plupart des veines charrient le sang contre les lois de la pesanteur. C'était là une grande difficulté à combattre ; pour en atténuer l'effet, la nature a pourvu les veines de valvules nombreuses qui soutiennent et fractionnent, pour ainsi dire, la colonne du liquide ascendant. A ce compte les veines supérieures n'en avaient pas besoin ; c'est vrai, aussi en sont-elles dépourvues. Dans les vaisseaux lymphatiques, où cette force propulsive, cette *vis à tergo*, comme on l'a désignée, paraît encore moins évidente surtout par l'interposition si fréquente des renflements ganglionaires qui brisent et interceptent le cours de la lymphe, dans ces vaisseaux les valvules sont bien plus multipliées encore. Enfin il faudrait des pages pour contempler ainsi chaque détail ; car partout se rencontrent les signes d'une incroyable prévoyance contre les éventualités, et d'une exquise perfection dans l'exécution : citons-en encore un dernier exemple. — En raison même de leur structure élastique, les artères restent béantes, avons-nous dit. Avec cette condition, dès qu'une artère est ouverte, tout le sang du corps peut s'échapper par là ; ce qui est vrai des artères d'un certain calibre. Donc, il faut que le canal, par le fait de l'art ou de la nature, soit oblitéré. Mais comment s'exécutera la circulation quand il y aura ainsi solution de continuité ? La nature, en vue de ces cas rendus aujourd'hui si fréquents par les heureuses témérités de la chirurgie moderne, la nature a pourvu à tout ; elle a établi exprès des branches supplémentaires qui communiquent avec d'autres artères quelquefois fort éloignées ; une certaine quantité, allant directement s'aboucher avec le même tronc principal, à quelque distance de là, n'a évidemment d'autre usage que de fournir, au besoin, une issue collatérale au cours du sang interrompu dans sa voie directe. Et, pour cela, ces vaisseaux, ordinairement d'un petit calibre, ont la propriété de pouvoir augmenter progressivement de volume, en raison des besoins du service! ce sont ces communications ingénieuses que l'on nomme *anastomoses*. Et, à côté de ces précautions, que d'autres précautions ! — Pour éviter les hémorragies artérielles, toujours si dangereuses, les artères seront placées profondément ; assez pour être à l'abri des accidents, mais pas assez pour être insaisissables aux recherches, soit qu'il faille les interroger dans le pouls, soit qu'il s'agisse de les comprimer ou de les ligaturer dans les cas d'opération, etc. — Les veines ont une circula-

tion moins active: elles seront multipliées à profusion; par leur position superficielle, elles sont exposées à la compression : il y aura concurremment tout un système profond, et des anastomoses nombreuses relieront entre eux le réseau superficiel et le réseau profond. Que dire enfin, que penser même qui n'ait été prévu et calculé avec une sagesse infinie?

Eh bien ! quand on a pu assister ainsi au parcours complet de la circulation, on n'a encore entrevu qu'une partie des secrets de la nature. Il reste bien encore à étudier : il faut apprendre la structure du cœur et des vaisseaux. On voudrait se rendre compte du jeu harmonique de l'ensemble; des raisons de la direction des artères, qui est rectiligne ordinairement, et flexueuse dans quelques points; de l'influence de leur contractilité sur la progression du sang; des lois du frottement mécanique des liquides à travers des tubes de plus en plus divisés; de la quantité de résistance opposée par les tissus perméables au sang; de l'influence de l'absorption et de la perspiration cutanées, et des rapports réciproques de toutes les fonctions avec l'exercice de la circulation à l'état sain, à l'état morbide, etc. A tout cela joignez les circonstances de lieu, d'âge, de température, de tempérament, d'habitude, d'alimentation, etc.; joignez encore les milliers d'entraves incalculables que peuvent apporter les passions, les efforts, les commotions, les excès, tout cela et le reste, et, en présence de tant d'éléments compliqués, demandez-vous comment il serait possible d'imaginer une machine qui pût ainsi fonctionner, pendant tant d'années, sans relâche, sans interruption, si cette machine n'existait pas !

A l'étude de la circulation se rattachent une foule de questions de physiologie et de pathologie du plus haut intérêt. Le phénomène du *pouls* est certainement un des plus curieux et des plus féconds dans ses applications pratiques; nous ne pouvons que le mentionner ici, réservant à l'art. Pouls le sujet à traiter en son entier : ainsi encore la *fièvre*, ainsi la *syncope*, etc. (*Voy.* ces mots.)

Outre ces questions d'une haute importance pathologique, il en est d'autres qu'on pourrait appeler de pure curiosité, et sur ce point les recherches de la science n'ont pas fait défaut : ainsi l'on s'est tourmenté à évaluer la force d'impulsion du cœur, la vitesse du cours du sang dans les vaisseaux; à expliquer les bruits du cœur, etc. Il n'est pas sans intérêt de voir ici ce qui a été émis relativement à la force du cœur. A l'époque du *solidisme*, alors que l'on voulait expliquer tous les phénomènes vitaux par les lois mécaniques, on s'évertua de mille façons à résoudre le problème de la force d'impulsion du cœur. Borelli, après de savants calculs théoriques, estima cette force à 180,000 livres seulement! Par compensation, Keil arriva très-logiquement, de son côté, à une évaluation infiniment plus modeste, se contentant de 280 grammes (8 onces), c'est-à-dire d'une force 360,000 fois moindre! On peut voir, dans les ouvrages du temps, des évaluations bien autrement fabuleuses encore; ici, Keil, pourtant, à ce qu'il paraît, n'était pas si loin de la vérité, puisque, dans ces derniers temps, Poiseuille a établi, par des calculs rigoureux et des expériences très-délicates, que cette force peut être évaluée à 4 livres environ chez l'homme adulte, et à 11 livres environ chez le cheval. A l'égard du temps nécessaire à l'accomplissement du cercle circulatoire, les uns veulent qu'il s'achève en deux minutes, d'autres en vingt-quatre heures. Cela est soumis à tant de conditions accessoires, qu'on n'est pas encore arrivé à une moyenne bien fixe. Pour les explications des *battements* et des *bruits du cœur*, nous renvoyons au mot Coeur lui-même.

Un des points les plus obscurs de l'histoire de la circulation, c'est la portion du système vasculaire que l'on nomme *vaisseaux capillaires*. Comment se comporte le sang dans ces vaisseaux? Sont-ils continus aux ramifications extrêmes des artères et des veines? Comment s'expliquer, avec leur existence, la question du contact de l'air avec le sang dans les poumons? Les injections artificielles dans certains organes et le microscope ont déjà révélé bien des mystères; mais il reste bien à faire encore.

Nous ne serions pas complet si nous omettions de dire que, chez le fœtus, la circulation offre des modifications d'un grand intérêt : nous l'étudierons en son lieu.

Tel est l'aperçu de la circulation étudiée dans l'homme. Dans les autres mammifères, elle offre la plus grande analogie; mais, à mesure qu'on descend l'échelle animale, on rencontre des différences remarquables et un mécanisme de plus en plus simplifié. On conçoit, en effet, que la découverte de la

circulation chez l'homme devait inspirer le désir détudier le même phénomène chez tous les animeux ; et, peu è peu, les naturalistes sont parvenus, à force de persévérence, à vaincre les difficultés de cette étude. Longtemps ou pensait evoir à peu près tout dit sur ce point, lorsque l'application du microscope à l'étude de l'organisation végétale, en démontrant que la circuletion n'était pas l'apanage exclusif des animaux, vint ouvrir à la science une moisson de faits nouveaux et des plus curieux. (*Voy.*, plus bas, CIRCULATION VEGETALE.)

COURS DU SANG CHEZ LES DIVERS ANIMAUX.

1° *Mammifères et oiseaux*. Si la nature est admireble dens les procédés qu'elle emploie pour assurer la circulation chez l'homme, elle ne l'est pas moins dans ceux dont elle use pour varier ses ressources. Chez les autres mammifères et chez les oiseaux, la circulation se fait exactement de la même manière que chez l'homme, c'est-à-dire que le cœur est double et que le sang passe deux fois dans le cœur avant de retourner eux organes. — 2° *Reptiles*. Dans la classe des reptiles, le cœur subit une singulière modification ; au lieu de quatre cavités, il n'eu renferme plus que trois, sevoir : deux oreillettes et un seul ventricule. Le ventricule unique, ayeut deux ouvertures artérielles, reçoit à la fois, par l'oreillette gauche, le sang rouge venant des poumons et, par l'oreille droite, le sang uoir rapporté des extrémités ; c'est-à-dire qu'il y a mélange forcé de sang artériel et de sang veineux, et que c'est ce mélange qui va partie aux poumons, partic aux organes : ce liquide nourricier n'est donc qu'imparfeitement révivifié. Cette conformation rappelle ce qui existe chez les mammifères et chez les oiseaux avant le naissance, alors que les deux moitiés du cœur communiquent ensemble. Toutefois, jusque-là, la circulation est toujours double. — 3° *Poissons, mollusques, crustacés*. A : *Poissons*. Ici le mécanisme se simplifie plus encore : le cœur n'a plus que deux cavités ; il ne reçoit et ne renvoie que du seng veineux. Le sang modifié dens les poumons en part pour se rendre directement aux organes. Déjà la circulation n'est plus double ; mais la fonction do l'hématose se fait toujours dans un appareil spécial. B : *Mollusques*. Chez le plupart des mollusques, la circuletion se feit è peu près comme chez les poissons, avec cette différence que le cœur reçoit et envoie le sang révivifié, ce qui est l'inverse de la disposition précédente. De plus, l'oreillette peut être double ou unique ; c'est le cas pour les limaçons, les huîtres et les autres mollusques de le classe des gastéropodes et de la classe des ecéphales. Chez les poulpes, les sèches et les autres céphelopodes, il se rencontre quelques variantes : les oreillettes sont quelquefois remplacées par des cœurs veineux tout à fait distincts du ventricule principal et situés à la base des organes de la respiration. C : *Crustacés*. Le cœur, chez ces animaux, n'a plus d'oreillette ; il est réduit à un seul ventricule : einsi des écrevisses, einsi des crebes, etc. — 4° *Annélides*. Ici le système circulatoire commence à subir une profonde modification. La circulation est bien distincte encore, mais, *en général*, *il n'existe pas de cœur* ; les propriétés contractiles des gros vaisseaux suffisent à faire cheminer le liquide nourricier : aussi le cours du sang est-il bien moins régulier que chez les animaux des ordres précédents, et souvent même la direction des courants n'est pas constante. — 5° *Insectes*. On ne trouve plus ni cœur ni vaisseaux particuliers : le sang est répandu dans les interstices qui existent entre les divers organes ; cependant il est encore animé d'un mouvement circuletoire. L'agent principal de cette circulation vague et incomplète est un vaisseau dorsal situé sur la ligne médiane du corps, au-dessus du tube digestif. — 6° *Zoophytes*. Il y a bien encore ici une espèce de circulation, mais d'une apparence fort imperfaite, comme chez certains polypes. Dens le corps de ces animaux est creusée, on le sait, une grande et uuique cavité où se passent tous les phénomènes vitaux ; là aussi le liquide nourricier se meut avec assez de rapidité, mais on ne peut rien effirmer encore touchant le mode et la cause de ce mouvement.

Telles sont les phases successives par lesquelles passe le mécanisme circulatoire étudié chez tous les êtres animés, mécanisme qui va s'abeissant, par gradations ménagées, à partir de l'homme, où il est à son maximum de complication, jusqu'aux polypes, où le microscope peut à peine saisir le propriété qui sépare les corps organisés de la matière inerte, à savoir, un mouvement propre dens la molécule intégrente.

Plus on approfondit l'étude du mécanisme animal, plus on est transporté d'enthou-

siasme pour l'admirable intelligence qui a présidé au classement de chaque détail. Ceci est vrai, surtout à propos de la circulation. Quand, après avoir bien vu et bien étudié chaque particularité, on est en état de se rendre compte de l'utilité et du but de chaque chose, considérée soit séparément, soit dans son ensemble, on se sent arracher un cri involontaire d'admiration, et l'on ne peut que répéter avec Galien : *L'étude de l'anatomie est le plus bel hymne que l'on puisse chanter en l'honneur du Créateur.* Dr PIRARD.

CIRCULATION DANS LES PLANTES (*physiologie végét.*). — Les plantes se composent de solides et de liquides ; or les plus importants de ces liquides, ceux par lesquels se conserve la vie végétale, sont loin de rester en repos ; au contraire, à peu près à toute époque de l'année, dans l'intérieur de tous les organes, ils se meuvent plus ou moins dans un sens ou dans l'autre, tantôt en prenant pour seules limites de leur mouvement les extrémités de la plante, tantôt, au contraire, en se restreignant à des espaces extrêmement petits, tels, par exemple, que l'intérieur d'une simple cellule. C'est à ce mouvement incessant, mais d'une rapidité et d'une énergie très-variables, qu'on donne le nom de *circulation végétale*. Mais ce mot de *circulation* ne doit pas faire admettre une identité complète avec les phénomènes que présente le mouvement du sang dans les animaux ; car, outre que chez les plantes il n'existe pas, pour les fluides, d'organe moteur qui puisse être regardé comme un centre constant d'attraction et d'impulsion, l'on ne peut s'empêcher de reconnaître que, pour elles, le mot de *circulation* n'est employé que par analogie, et nullement comme exprimant la marche même du phénomène. En effet, les fluides, considérés dans la plante entière, ne circulent pas, c'est-à-dire qu'ils ne suivent pas un circuit déterminé qui reporte au point de départ ceux qui n'ont pas servi à la nutrition des organes.

Du reste, cette question de la circulation végétale présente, aujourd'hui même, bien des points à éclaircir, bien des difficultés à lever : depuis plus d'un siècle, les physiologistes ont cherché à l'éclairer par leurs expériences ; mais, malgré tous leurs efforts, ils sont loin d'avoir entièrement éclairé la matière. Il ne faut donc pas s'étonner que certains botanistes, Turpin par exemple, aient été jusqu'à nier la circulation végétale ; il serait, en effet, très-difficile, sur certains points, de détruire ces négations par une démonstration positive : aussi, à cause de l'état actuel de la science sous ce rapport, je me bornerai à présenter dans cet article un tableau succinct de la circulation végétale telle que la conçoivent et la décrivent généralement la plupart des botanistes.

Le mouvement des liquides végétaux peut être considéré, soit comme s'exécutant dans toute l'étendue de la plante (*circulation générale* ou *circulation proprement dite*), soit comme s'opérant seulement dans l'intérieur des cellules végétales (*circulation intracellulaire* ou *rotation*), dont il sera question à ce mot (*voy.* ROTATION).

Les physiologistes reconnaissent dans la circulation générale deux mouvements distincts et opposés : le premier est le mouvement ascensionnel par lequel le liquide très-aqueux, puisé dans la terre par les extrémités des racines, s'élève dans la plante, dans laquelle il forme la *séve ascendante* ou la *séve lymphatique* ou la *séve* proprement dite. Le second est le mouvement descensionnel par lequel la séve, élaborée dans les feuilles, prend un mouvement de haut en bas ; c'est à ce fluide élaboré, que l'on regarde comme particulièrement destiné à nourrir tous les organes, qu'on a donné le nom de *séve descendante*. Examinons séparément chacune de ces deux phases du mouvement circulatoire général.

A. *Séve ascendante.* — Les extrémités des radicelles formées d'un tissu cellulaire jeune et lâche, ou les spongioles, plongées sans cesse dans la terre humide, y puisent l'eau qui imbibe le sol et qui a dissous quelques-unes des substances avec lesquelles elle s'est trouvée en contact. Aussi, immédiatement après son entrée dans la plante, la séve est-elle formée d'eau en majeure partie, les matières étrangères qui s'y trouvent alors pouvant être évaluées à 0,01. Mais, à mesure que se fait son mouvement ascensionnel, ce liquide se trouve en contact, dans la plante, avec les matières qui y avaient été préalablement déposées ; il en dissout une certaine quantité, et par là il augmente de densité. C'est du moins ce qu'on peut conclure des expériences malheureusement isolées de Knight. Cet habile observateur a vu que la séve de l'*acer platanoides* a une densité de 1,004 à fleur de terre, de 1,008 à 6 pieds au-dessus du sol, de 1,012 à 12 pieds. On

voit dès lors que la sève ne peut être regardée comme un liquide partout égal à lui-même, et que, pour rendre comparatives les analyses qu'on en fait, on doit soigneusement indiquer à quelle hauteur on l'a obtenue.

Mais à quelles causes peut-on attribuer le mouvement ascensionnel de la sève?

Les importantes recherches de M. Dutrochet, en éclairant le phénomène de l'*endosmose*, ont amené des conséquences majeures pour la physiologie végétale. On sait généralement aujourd'hui que l'endosmose consiste en ce que, s'il existe un liquide dense, comme du sirop, une solution de gomme, etc., dans une cavité fermée par une membrane organisée, par exemple, dans un tube de verre fermé inférieurement par une peau de vessie, ou dans une cellule du tissu végétal, et si ce tube ou cette cellule plonge dans un autre liquide moins dense, comme de l'eau pure, ce dernier liquide passera à travers la membrane et pénétrera ainsi dans la cavité avec une force considérable que l'endosmomètre de M. Dutrochet permet de mesurer. On conçoit donc que l'eau dont la terre est imbibée pénètre de la même manière dans les cellules des spongioles, et ainsi de proche en proche jusque dans le corps de la racine. Ce phénomène paraît être, en effet, le premier par lequel la plante, à la sortie de son repos presque complet de l'hiver, prélude à son activité printanière. Certaines observations montreraient que le renouvellement annuel des spongioles a lieu avant même que les bourgeons aient commencé de s'ouvrir; dès lors on concevrait très-bien comment il se fait que la sève commence à monter avec assez de force, avant même d'être attirée par la végétation des parties aériennes de la plante. Du reste, les expériences de M. Dutrochet sur des racines de vigne ont bien montré la réalité du phénomène dont les spongioles sont le siége. De plus, les radicelles s'allongeant toujours par leur extrémité, il s'ensuit que cette partie est entretenue, pendant tout le temps de l'activité végétale, dans un état de jeunesse qui la rend apte à remplir ses importantes fonctions. L'introduction de la sève doit donc être incessante; seulement elle doit aussi diminuer à mesure que les spongioles s'encroûtent vers la fin de la végétation annuelle. L'effet nécessaire de cette entrée du liquide séveux par les spongioles est de pousser devant lui celui qui existait déjà dans la plante, et de lui donner ainsi une impulsion de bas en haut qui produit ou qui favorise son mouvement ascensionnel. C'est donc là, comme on l'a dit, une force *à tergo*.

La capillarité doit probablement concourir à cet effet; néanmoins son action, qu'on a regardée d'abord comme très-puissante, doit être, au total, assez limitée, car on ne la voit pas produire d'effet bien prononcé dans les tiges mortes qu'on plonge dans l'eau par leur extrémité, et dans lesquelles cependant les conditions de structure et d'organisation sont restées absolument les mêmes que chez la plante vivante.

Dès l'instant où, excités par la chaleur extérieure et aussi par cette cause vitale inconnue qui détermine la périodicité des phénomènes de végétation, même chez les plantes soumises, dans des serres, à une température uniforme, les bourgeons ont commencé de se gonfler, de s'ouvrir et de développer les jeunes pousses dont ils abritaient le germe, aussitôt une nouvelle cause très-puissante vient contribuer au mouvement ascensionnel de la sève : en effet, les feuilles, les parties jeunes et vertes sont le siége de la transpiration qui rejette au dehors de la plante une quantité d'eau considérable. Il se produit donc ainsi dans ces mêmes parties un vide qui appelle de nouvelles quantités de sève. Or on conçoit combien peut être puissante cette sorte d'*aspiration* produite par les feuilles. De plus, il est facile de sentir qu'elle doit être des plus fortes au printemps, pour diminuer considérablement en été et à l'automne, lorsque les feuilles sont comme encroûtées de matières solides et que leur végétation a presque cessé. L'expérience nous apprend que par cette seule cause une branche détachée et plongée dans l'eau par son extrémité coupée se maintient fraîche, et continue de végéter pendant un temps plus ou moins long. C'est en se basant sur cette connaissance que M. Boucherie a pu imprégner le bois d'arbres tout entiers de diverses matières pour les colorer, les rendre incorruptibles, etc.

L'action endosmique des spongioles et l'appel par les feuilles, conséquence de leur transpiration, voilà, ce semble, les deux causes fondamentales de l'ascension de la sève : réunies, elles donnent une force considérable au mouvement ascensionnel du liquide; mais cette force n'a pu être évaluée dans son entier. Seulement on a pu appré-

cier séparément, soit l'énergie impulsive des racines, soit la force attractive des feuilles : ainsi, en coupant transversalement une tige de vigne et en adaptant à cette coupe un tube à double courbure contenant du mercure, Hales a vu que la force avec laquelle montait la séve soulevait une colonne de mercure d'environ 1 mètre (dans un cas, 32 1/2 pouces; dans un autre, 38 pouces). MM. Mirbel et Chevreul ont obtenu un résultat presque aussi considérable. Quant à la force d'aspiration, Hales et plusieurs autres après lui l'ont mesurée en fixant à la tranche d'une branche détachée tout entière un tube plein d'eau et plongeant dans du mercure. Récemment M. Boucherie a montré plus clairement encore combien cette force est grande en s'en servant pour faire parvenir jusqu'au sommet d'arbres tout entiers diverses dissolutions dans lesquelles plongeait le tronc coupé à sa base.

Cette impulsion de bas en haut et cet appel de haut en bas doivent nécessairement s'ajouter pour produire un effet total unique; néanmoins il semble devoir exister une sorte de balancement entre l'un et l'autre, car la première paraît avoir son maximum d'énergie avant l'ouverture des bourgeons, et le dernier doit, au contraire, être dans toute sa force quelque temps après leur ouverture.

Maintenant se présentent deux questions d'une haute importance : Quelle est la voie suivie par la séve ascendante? Quel est le tissu par lequel elle s'élève? La première de ces deux questions a été assez mal envisagée pendant longtemps. On a voulu une solution unique pour tous les arbres (il est bien entendu qu'il ne s'agit ici que des dycotylés); dès lors, partant de l'observation de Coulomb, qui avait vu la séve sortir du centre de peupliers percés avec une tarière, on a dit que ce liquide monte toujours par le centre du tronc, sans songer que dans le peuplier ce centre n'est pas occupé par du bois parfait. Les expériences de M. Boucherie ont amené des résultats plus variés et qui montrent qu'on s'était trop pressé de généraliser une première conséquence. Elles ont d'abord confirmé ce qu'on savait déjà, que les liquides ne pénètrent que dans le bois; mais elles ont montré, de plus, que dans celui-ci ils traversent tantôt toute ou à peu près toute la masse ligneuse, tantôt la partie extérieure seulement, tantôt enfin, mais rarement, la partie interne; que même, dans une seule couche ligneuse, chez les conifères, ils ne passent que par la zone intérieure; enfin, quant aux organes élémentaires qui livrent passage à la séve, ces mêmes expériences, ainsi que d'autres observations, ont montré que ce sont les vaisseaux et les fibres ligneuses; seulement les vaisseaux paraissent remplir cette fonction plus particulièrement au printemps, ce qui a pu faire considérer par quelques physiologistes la présence de la séve dans leur cavité comme purement accidentelle. De ces organes, les liquides peuvent imbiber les tissus voisins, grâce aux ponctuations et aux lignes que présentent les parois de ces petits canaux, sur lesquels la membrane se trouve considérablement amincie.

B. *Séve descendante.* — Dans tout ce qui précède et qui a rapport à la séve ascendante, nous avons pu nous laisser guider par les faits et par les observations, et arriver ainsi à des conclusions d'une valeur satisfaisante; mais, dès que nous abordons la question de ce qu'on a nommé la *séve descendante* des plantes, nous entrons dans le domaine des hypothèses et du doute. Je vais néanmoins tâcher d'exposer en simple historien ce qui constitue, en physiologie végétale, l'histoire de cette séve descendante; seulement je ne dissimulerai pas les difficultés qu'elle présente.

Nous avons suivi la séve ascendante ou la lymphe de l'extrémité des racines jusqu'aux feuilles; nous l'avons vue, très-aqueuse à son entrée, augmenter de densité à mesure qu'elle s'élevait dans la plante. Arrivée dans la feuille, elle se trouve maintenant soumise à l'influence de deux phénomènes : la transpiration lui enlève une grande partie de son eau; la respiration modifie considérablement sa composition chimique. On admet que, après avoir subi ces deux influences, elle prend une tout autre nature : comme le sang animal qui a respiré, elle devient propre à la nutrition des organes. Mais, d'un autre côté, quoique, après son arrivée dans la feuille, la transpiration et la végétation de cet organe lui-même doivent en diminuer beaucoup la quantité, on pense néanmoins qu'elle doit se conserver sous son nouvel état en quantité assez notable pour continuer à circuler dans la plante; sa nouvelle direction doit dès lors être descendante, et de là le nom de *séve descendante* qu'on lui a donné : sa nature de liquide élaboré et essen-

tiellement nutritif la fait également nommer *séve nourricière*.

Mais il n'en est pas d'elle comme de la séve ascendante : de quelque manière et en quelque saison que l'on opére, on ne peut en obtenir un écoulement quelconque ni la voir; dés lors il a été toujours impossible de rien dire sur sa nature ni sur sa composition; dès lors aussi il a fallu recourir à une sorte de démonstration indirecte, à des expériences dont les résultats ont été regardés comme des preuves de l'existence de ce fluide descendant et essentiellement nutritif. Ces expériences sont les ligatures et les incisions soit annulaires, soit spirales. Si l'on serre une tige avec un lien quelconque, on voit au bout de quelque temps la partie supérieure à la ligature se développer et grossir fortement, tandis que l'inférieure reste à peu près dans son premier état. Si, au lieu de faire une simple ligature, on enlève une bande circulaire et assez large en dénudant le bois, on voit les choses se passer absolument comme dans le premier cas : il y a aussi production d'un bourrelet au bord supérieur de la plaie. De même, si la ligature ou la décortication se font en spirale autour de la tige, le bourrelet se produit tout le long du bord supérieur de la spirale.

De ces expériences, on a déduit plusieurs conséquences qui composent, peut-on dire, toute l'histoire actuelle de la séve descendante : 1° la ligature et l'incision annulaires ou spirales ont arrêté quelque chose au passage, puisque les choses se sont passées tout autrement sur et sous elles; 2° ce quelque chose n'a pu être que le fluide nourricier, puisque là où on l'a contraint de s'arrêter et de s'accumuler il y a eu développement considérable, tandis que le développement a été à peu près nul là où ce fluide n'a pu parvenir : or ce fluide éminemment nourricier est la *séve descendante;* 3° la séve descendante passe par l'écorce, puisqu'il a suffi d'enlever un anneau d'écorce, en mettant le bois à nu, pour l'empêcher de passer. En d'autres termes et en résumé, on a conclu qu'il existe dans les plantes une séve essentiellement nourricière, dont la marche est descendante, et que cette séve descend par l'écorce comme la séve lymphatique monte par le bois.

Comme je ne suis ici que simple historien et que je crois que, au lieu de poser dogmatiquement une théorie sans tenir compte des difficultés qu'elle présente, il est bon de faire connaître les côtés par lesquels elle a été attaquée, je dirai que la seconde des conclusions qui précèdent a été attaquée dans la doctrine que l'on fait remonter à une note de Lahire, dont, plus récemment, du Petit-Thouars a été le promoteur et le défenseur ardent, et qui est, enfin, aujourd'hui modifiée et soutenue, avec autant de zèle que de talent, par M. Gaudichaud. Ces derniers observateurs ont dit que les ligatures et les incisions annulaires peuvent bien arrêter autre chose qu'une séve descendante; qu'en effet elles arrêtent au passage les faisceaux radiculaires émis par les feuilles, faisceaux qui, réunis, composeront le bois et qui, dans leur marche du haut vers le bas de la plante, glissent entre le bois et l'écorce. Sans même admettre cette dernière théorie, d'autres physiologistes (M. Main, par exemple) ont formellement nié l'existence d'une séve descendante dans les plantes.

Mais une nouvelle question se présente. L'écorce de beaucoup de végétaux renferme des sucs soit laiteux (euphorbes, figuiers), soit jaunes (*chelidonium majus*), soit rouges (*sanguinaria*), etc. Ces sucs, auxquels on donne le nom de *sucs propres*, de *latex*, etc., ne seraient-ils pas la séve descendante elle-même? Cette manière de voir a été adoptée par des botanistes qui ont même été jusqu'à donner le nom de *suc vital* au latex, et celui de *vaisseaux vitaux* (Lebensgefaesse) aux laticifères, ou au système de tubes qui contiennent ce latex et qui ont été l'objet des beaux travaux de M. Schultz. Cependant, quoique l'abondance des sucs laiteux et colorés dans les plantes autorise à admettre qu'ils y jouent un rôle important, il n'est certainement pas démontré qu'ils constituent la séve nourricière : au contraire, leur ressemblance avec des liquides évidemment sécrétés, le doute qui enveloppe la question de leur mouvement, leur position limitée dans certaines parties seulement de l'écorce et quelquefois dans la moelle, ces motifs et plusieurs autres encore portent à leur assigner un rôle moins essentiel. Certains physiologistes admettent que la séve descendante pourrait bien se partager, en quelque sorte, en deux portions, dont l'une se trouverait dans les laticifères et dont l'autre serait contenue dans les cellules du liber; d'autres refusent même au latex le rôle de fluide nourricier. Quoi qu'il en soit, il faudrait nécessairement admettre que la séve descen-

dante ne reste pas confinée dans l'écorce et qu'elle s'épanche aussi entre l'écorce et le bois, là où vient également se déverser de la sève lymphatique et où se forment le nouveau bois et la nouvelle écorce.

Ce qui précède suffit pour montrer toute l'obscurité qui enveloppe encore l'histoire de la sève descendante. P. D.

CIRCUMINCESSION, en grec περιχώρησις, nom que l'Eglise donne à l'acte éternel par lequel les trois personnes de la sainte Trinité, quoique distinctes entre elles, s'unissent dans une seule et même essence, selon ces paroles de Jésus-Christ : *Je suis en mon père, et mon père est en moi.*

CIRCUMNAVIGATION, c'est-à-dire voyage autour du monde. — Les anciens, privés du secours de la boussole, n'ayant d'autres guides que les étoiles, n'avaient pu parcourir le globe dans toutes ses parties ; ils n'avaient jamais même osé s'aventurer en haute mer, réduits qu'ils étaient à ne jamais perdre de vue les côtes : on citait comme un prodige le voyage autour de l'Afrique, effectué par des Phéniciens, d'après l'ordre du roi d'Egypte. Mais, lorsque la boussole, dont il paraît que les marins provençaux se servaient dès le XIIe siècle de l'ère chrétienne, fut devenue d'un usage général, les marins se hasardèrent peu à peu à s'aventurer au loin sur l'Océan. Enfin, vers le XVe siècle, l'esprit des voyages s'étant emparé des Portugais, on vit bientôt leurs navigateurs arriver au cap de Bonne-Espérance, et, peu après, Vasco de Gama le doubler et parvenir aux grandes Indes. Christophe Colomb, dédaignant les routes suivies jusqu'alors, osa le premier s'éloigner directement des terres, pour arriver aux Indes en faisant le tour du globe. On sait comment cette heureuse témérité amena la découverte de l'Amérique. Le premier qui effectua complétement le tour du monde fut Magellan, alors au service de l'Espagne. Le 20 septembre 1519, il part de Séville avec cinq vaisseaux, dans le dessein de trouver les Indes en tournant au midi de l'Amérique du Sud ; il traverse le détroit qui porte son nom, découvre les Marianes, puis les Philippines, et meurt dans ces dernières îles : un de ses capitaines, Sébastien-Catto, ramena la flottille par le cap de Bonne-Espérance, et rentra à Séville après une navigation de 1126 jours. En 1578, Francis Drake, qui fit éprouver de si grandes pertes à l'invincible *armada* de Philippe II, double le cap Horn, et accomplit sa navigation en 1051 jours. Après lui, l'amiral Anson, tout en ruinant le commerce espagnol d'Amérique, effectue la circumnavigation du globe en trois ans et demi. Depuis cette époque jusqu'à nos jours, un nombre considérable de marins ont fait le tour du monde, et ce voyage autrefois si terrible n'est plus maintenant qu'un jeu. Les marins les plus illustres des siècles suivants, qui allèrent s'illustrer par des découvertes dans les plages inconnues de l'Océan, furent Byron, Cook, l'infortuné la Pérouse, enseveli sur les récifs de Vanikoro, Vancouver, Kotzebue, le capitaine Duperrey, Dumont d'Urville, et un pirate écossais Peacock, qui, à l'époque du règne de Louis XV, fit, dit-on, le tour du monde en 240 jours. Aujourd'hui, les gouvernements envoient, chaque année, des bâtiments en mission, non plus pour faire des découvertes, car ce champ paraît épuisé, mais pour étudier la position des côtes, des récifs, et les mœurs des habitants, des pays encore sauvages de l'Océanie.

CIRCUMPOLAIRES.—Les astronomes ont donné ce nom à des étoiles situées dans l'hémisphère boréal, de telle sorte qu'accomplissant leur révolution autour du pôle nord elles soient constamment visibles pour l'observateur. Cette définition même fait voir que le nombre des étoiles circumpolaires varie avec les lieux et qu'il augmente avec la latitude. Plus le pôle sera élevé, plus l'horizon visuel tendra à se rapprocher de l'équateur, avec lequel il se confondrait entièrement si l'observateur pouvait se transporter au pôle même, et, dans ce cas, toutes les étoiles de l'hémisphère boréal seraient circumpolaires. La plus importante de toutes ces étoiles est, assurément, celle connue sous le nom d'étoile polaire, sur laquelle se guident les navigateurs, et qui, à la vue simple, paraît fixe, tant le cercle qu'elle décrit autour du pôle est faible, un peu moins de 4° de diamètre. Les constellations les plus remarquables, toujours visibles à Paris, sont la *petite Ourse* ou le *petit Chariot*, renfermant l'étoile polaire ; la *grande Ourse* ou le *Chariot*, *Cassiopée*, *Céphée*, *Pégase* ou la *grande Croix*, *Andromède*, le *Dragon*, etc. Pour déterminer la distance des étoiles circumpolaires au pôle, comme on sait qu'elles passent au méridien deux fois en 24 heures, il suffit d'observer ces deux passages successifs avec une lunette pour obtenir la plus

grande et la plus petite hauteur méridienne : soient m et m' ces hauteurs, on aura, pour la distance au pôle, $\frac{m'-m'}{2}$. Toutes les étoiles pour lesquelles on aura $\frac{m-m'}{2} < 48° 10' 14''$ seront circumpolaires à Paris. En effet, d'un lieu quelconque de la terre nous devons toujours apercevoir un hémisphère céleste en entier, c'est-à-dire que nous devons toujours apercevoir les étoiles situées à 90° de notre zénith : or ce zénith, à Paris, est à 41° 9' 46" du pôle; donc, pour aller à 90°, il faudra ajouter 48° 50' 14", et toutes les étoiles qui se trouveront dans la partie de la sphère céleste interceptée par la circonférence décrite du pôle comme centre avec un rayon égal à 48° 50' 14" seront des étoiles circumpolaires.

CIRE, du mot latin *cera*, qui vient lui-même du grec *κηρος*. — C'est une substance grasse et ductile, fournie par les abeilles, et constituant la partie solide des alvéoles. La cire pure est blanche, solide à la température ordinaire, et sa densité est de 0,96. Elle fond à la chaleur de 63 degrés et brûle avec une flamme blanche qui répand une vive lumière. Elle est insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, un peu plus dans l'éther; mais l'essence de térébenthine et toutes les huiles grasses la dissolvent à chaud. L'alcool en ébullition la dissout en partie et la sépare en deux produits différents, dont l'un, insoluble, est la *myricine*, et l'autre, soluble, la *cérine*. Après que l'on a retiré tout le miel que l'on peut recueillir des gâteaux, on fond les résidus dans une chaudière avec de l'eau, pour éviter qu'ils ne se brûlent, et on laisse ensuite refroidir lentement, afin que l'eau et les impuretés se séparent de la cire. Lorsque celle-ci est solidifiée, on la retire des vases et on enlève la partie inférieure du pain, qui est impure et à laquelle on donne le nom de *pied-de-cire*. La cire brute ainsi obtenue est d'une nuance plus ou moins jaune, selon les contrées où elle est récoltée et le plus ou moins de soin qu'on a mis à la fondre. Son odeur aromatique varie aussi selon les pays. Les meilleures cires jaunes viennent de l'Amérique, du Sénégal, de la Russie, de Hambourg, de la Bretagne, du Gatinais et de la Bourgogne. Celle de Russie est d'une couleur jaune tendre et son odeur est agréable. La variété appelée *cire de l'Ukraine* donne quelquefois un second blanc, mais, en général, la cire de ces contrées ne se décolore qu'avec difficulté. Les pains de cire d'Amérique ne sont que de 1 à 2 kilog., et sont mis en barriques du poids de 100 à 400 kilog.; la cire du Sénégal vient en caisses, et les pains, qui ont la forme de barillets, pèsent depuis 3 jusqu'à 30 kilog.; la cire de Russie est en pains de 15 à 20 kilog. et nous arrive dans des balles de 150 à 200 kilog.; les pains de celle de Hambourg sont de 2 à 3 kilog. et s'expédient dans des futailles de 2 à 300 kilogr. La cire de Bretagne se livre en pains qui pèsent depuis 3 jusqu'à 30 kilog. et sont contenus dans des balles de 75 à 100 kilog.; les pains de cire du Gatinais sont de 2 à 3 kilog.; enfin la cire de Bourgogne s'expédie en pains dont le poids varie depuis 5 jusqu'à 60 kilogrammes. La cire jaune sert principalement au frottage des appartements, au moulage des métaux, et, unie à la potasse, elle forme l'encaustique dont les menuisiers et les ébénistes font un si grand emploi; elle sert aussi pour garantir les greffes du contact de l'air.

De toutes les cires jaunes, celle qui produit le plus beau blanc est la cire du Levant et surtout celle de Smyrne et de Trieste, remarquable par sa transparence. Viennent ensuite celles de Constantinople, de Corse, d'Odessa, des grandes landes de Bordeaux, de la Sologne, de la basse Normandie, de la Bretagne, de la Saintonge, du Gatinais et de la Beauce. On obtient le blanchiment de la cire jaune en la faisant fondre avec de la crème de tartre en poudre et en l'exposant à la lumière, opération qui donne ce que l'on appelle la *cire vierge*. Le blanchiment de la cire est, en France, l'objet d'un commerce considérable, particulièrement à Tours, au Mans, à Orléans et à Paris. Dans cette dernière ville on consomme, chaque année, au delà de 200,000 kilog. de cire blanche, pour la confection des bougies et des cierges. Une portion s'emploie aussi pour la fabrication des perles fausses, le vernissage des objets en carton de pâte et la préparation des cérats.

La *cire à sceller* est une matière plastique que les officiers publics emploient pour l'application des scellés. On n'a recours ni au feu ni à la flamme pour en faire usage, et il suffit de l'amollir entre les doigts; elle adhère parfaitement et conserve très-bien l'empreinte du sceau. — La *cire des décora-*

teurs est ordinairement verte; elle se ramollit aisément entre les mains, et on s'en sert pour retenir les figures et les ornements. — La CIRE VÉGÉTALE est extraite de différents arbres et particulièrement du *myrica cerifera*, très-abondant dans l'Amérique septentrionale, où les naturels en font une espèce de bougie qui donne une lumière très-brillante. — La CIRE MINÉRALE, ou l'*ozokerite*, est une substance composée principalement de *paraffine*, et qui se trouve abondamment dans le sein de la terre en Moldavie, près de Slanik et Zietrisika; les habitants du pays la fondent et en moulent des bougies qui brûlent avec une flamme vive et claire. — La CIRE FOSSILE DE LA CHINE, que l'on nomme *fou-ling*, est le produit, à ce que l'on pense, du long enfouissement des débris d'arbres résineux, tels que le pin et le mélèze. Cette substance est rare et chère; elle brûle avec une vive lumière et s'emploie comme médicament. Dans l'opinion des Chinois, le fou-ling fournit, après une certaine période de fossilité, le *hou-pe* ou ambre jaune; et celui-ci, à son tour, après une autre durée d'enfouissement, donne le *to-pe* ou jayet. — On appelle CIRE DES OISEAUX une membrane ordinairement colorée qui recouvre la base du bec, et principalement la mandibule supérieure de quelques oiseaux, comme on le remarque chez les perroquets, le hocco, les céréops et les canards. Cette membrane fournit aux ornithologistes quelques caractères pour distinguer les espèces : ainsi l'on dit que la cire est *mamelonnée*, *caronculée*, *furfuracée* ou *nue*, selon qu'elle offre des mamelons, des points charnus, des écailles ou qu'elle est dénudée.

L'art de modeler en cire remonte à des temps reculés, et il s'était même formé des artistes particuliers en ce genre, qui rivalisaient avec les statuaires. On sait qu'Anacréon a chanté les amours en cire que l'on modelait à son époque. Héliogabale se plaisait à donner des repas où il faisait figurer, en cire, tous les mets que la saison ne lui permettait pas d'offrir à ses convives. Aux fêtes d'Adonis, on disposait, dans chaque maison, de petits jardins dont toutes les fleurs étaient en cire; et enfin on employait cette substance dans les opérations de la magie et pour expliquer les songes. L'art du modelage en cire a été heureusement appliqué à la préparation de pièces anatomiques, dont on attribue l'invention à l'abbé Gaëtano Giulio Zumbo, qui vivait à Syracuse vers l'an 1701; mais quelques-uns la revendiquent en faveur de Denones, médecin de l'hôpital de Gênes, à la fin du XVII[e] siècle. Cette opération a été perfectionnée en France, d'abord par Pinson, Benoît, Laumonnier et Dupont, et, de nos jours, par le docteur Auzou. On fabrique aussi des fleurs en cire, et la première personne qui ait eu la pensée d'étendre ce travail à l'étude de la botanique est madame Didot, dont les essais furent admis à l'exposition de 1823; après elle, des succès ont été obtenus par M. Monbarbon, mademoiselle Louis et plusieurs autres artistes. A. DE CH.

CIRE A CACHETER, mélange résineux très-fusible et très-adhérent aux corps sur lesquels on le projette en fusion. La cire à cacheter nous a été apportée, originairement, des Indes orientales, où elle est préparée avec la *gomme laque*, substance très-inflammable, peu coulante lorsqu'on la fond, se coagulant avec lenteur et ne charbonnant que difficilement. Les Vénitiens ont été, en Europe, les premiers importateurs de la cire à cacheter. Cette fabrication passa d'Italie en Portugal et en Espagne, et ce dernier pays se fit une telle renommée dans cette industrie, qu'elle lui a valu l'honneur d'imposer son nom au produit. On distingue, dans le commerce, deux sortes de laque : le *stick-lack*, ou laque en bâton, et la laque en feuillets; celle-ci est de trois variétés. On emploie la térébenthine de Venise pour modifier et économiser la laque dans les cires fines; pour les cires de bas prix on fait usage de la térébenthine de Suisse; et, pour les cires tout à fait communes, on se sert de la térébenthine de Bordeaux. Pour fabriquer les cires fines, on prend 4 parties de gomme laque, 1 de térébenthine de Venise et 3 de vermillon de la Chine; pour la deuxième qualité, on augmente la térébenthine et l'on substitue le cinabre européen au vermillon de la Chine; pour la troisième espèce, enfin, on emploie encore moins de laque. La couleur rouge se donne avec le vermillon de la Chine, le cinabre d'Allemagne et le cinabre de France; la bleue avec l'azur porphyrisé, le bleu de Prusse, l'indigo, le tournesol, les cendres bleues de cuivre et celles d'outremer; la verte avec le mélange de ces bleus et les jaunes métalliques et végétaux; celle d'aventurine avec le mica jaune ou blanc

celle de deuil avec les noirs d'Allemagne. On parfume la cire à cacheter avec le musc, la civette, les essences de bergamote, de roses, de jasmin, etc.

Le bâtonnage s'opère au moyen de moules, ou bien en roulant le morceau de cire sur un marbre tiède. La marbrure s'obtient par un procédé analogue à celui que l'on emploie pour les tranches des livres reliés. On fait aussi la fraude sur la cire à cacheter, et l'on recouvre quelquefois les bâtons communs d'une couche de cire fine. A. DE CH.

CIRE (*ornith.*), nom donné à la membrane qui entoure la base du bec de certains oiseaux, des rapaces diurnes principalement.

CIRIER (*techn.*). — C'est le nom que l'on donne à ceux qui s'occupent de la fabrication de la cire.

CIRIER (*bot.*) — Nom vulgaire du *myrica cerifera*, Lin., arbrisseau qui croît spontanément dans la Caroline. On le nomme également *arbre à la cire*, *cirier de la Caroline*. Ces divers noms lui viennent de ce que ses fruits sont couverts d'une couche de cire verdâtre assez abondante pour qu'en les jetant dans l'eau bouillante on puisse la séparer et en faire des bougies.

CIRQUE. — Un cirque, chez les anciens, était, dit Furgault, un grand bâtiment de figure oblongue ou ovale, où l'on donnait des spectacles au peuple. C'est de cette figure, terminée en demi-cercle, que les Latins l'ont appelé *circus*, cirque. Les cirques, à Rome, étaient de longues lices ou carrières entourées de superbes édifices à plusieurs ordres d'architecture, avec des siéges tout autour pour voir les spectacles de la course des chars, des chevaux, des gens de pied; les combats des animaux de toute espèce, et, en général, tous les exercices du corps. Il y avait au milieu une espèce de banquette avec des obélisques, des statues; il y avait jusqu'à deux cirques à Rome. Tarquin l'ancien fut le premier qui fit clore de charpente cet espace qu'on appelle le grand cirque, et qui s'étendait entre le mont Aventus et le Palatin. Pline dit qu'il fut tellement accru par Jules César, qu'il avait trois stades de long et un de large : on le décora de façon qu'il devint le plus bel édifice de Rome. Il y a encore des vestiges de cirques tant à Rome qu'à Nîmes et autres lieux. Quelques auteurs veulent que le nom de cirque vienne de *Circé*, à qui Tertullien en attribue l'invention; Cassiodore dit que *circus* vient de *circuitu*. — Les Romains n'eurent, dans le commencement, pour cirques que le bord du Tibre d'un côté, et une palissade d'épées droites de l'autre, ce qui rendait les courses dangereuses. Isidore dit que c'est à cause de ces épées que ces jeux avaient été nommé *circenses*, *quasi circum enses*; Scaliger se moque de cette interprétation. Les jeux du cirque étaient des combats que les Romains exécutaient dans le cirque : ces jeux avaient lieu en l'honneur de *Consus*, dieu des conseils; on les appelait *jeux romains*, *ludi romani*, parce qu'ils avaient été institués ou plutôt rétablis par Romulus, et *grands jeux*, *ludi magni*, parce que leur dépense et leur magnificence surpassaient celles de tous les autres jeux. Ceux qui disent qu'ils furent institués en l'honneur du soleil confondent la *pompe du cirque* avec les *jeux du cirque*. Les jeux du cirque furent institués, par Evandre, en l'honneur de Neptune, qui était leur dieu *Consus*, et rétablis par Romulus, parce que ce fut par le conseil de ce dieu qu'il fit faire l'enlèvement des Sabines. La *pompe du cirque* n'était qu'une partie et le prélude des jeux du cirque; c'était une simple cavalcade en l'honneur du soleil. Il y avait six sortes d'exercices : le premier était la lutte, le deuxième la course, le troisième la danse, le quatrième le palet ou disque, les flèches, les dards et toutes autres armes semblables : tous ces exercices se faisaient à pied; le cinquième la course à cheval, le sixième les courses des chars, soit à deux, soit à quatre chevaux. On divisait les combattants d'abord en deux quadrilles et puis en quatre, qui portaient les noms des couleurs dont ils étaient vêtus : Il n'y avait d'abord que le blanc et le rouge; on y ajouta ensuite le vert et le bleu. Cette distinction de couleurs fut imaginée par un certain OEnomaüs. Domitien ajouta encore deux nouvelles couleurs à ces quatre, le jaune et le violet, mais elles n'ont pas duré. (Voir ARÈNE.)

CIRRES (*zool.*), nom donné à des organes très-différents dans plusieurs classes d'animaux. Les auteurs appellent cirres, chez les oiseaux, les plumes qui manquent de barbules; chez les poissons, les tentacules labiaux; chez les annélides, les appendices tactiles. Il serait à désirer qu'on assignât un nom particulier à des organes qui n'ont souvent entre eux aucune analogie.

CIRRHES (*zool.*). — Quelques auteurs écrivent ainsi le mot *cirres*.

CIRRHIPÈDES (*zool.*). — La place de ces animaux n'est pas encore bien déterminée dans les classifications : les uns les rangent parmi les mollusques, les autres parmi les crustacés; d'autres en font une classe particulière. Dans le premier âge, ces animaux offrent la plus grande ressemblance avec les derniers crustacés et nagent librement : bientôt ils se fixent pour toujours, les uns au moyen d'un pédicule, les anatifes; d'autres sans pédicule, les balanes. Leur corps est renfermé dans une coquille formée de plusieurs pièces; de chaque côté, la face abdominale présente une rangée de lobes charnus de chacun desquels partent deux appendices ciliés et composés d'un grand nombre d'articles : ces appendices sont au nombre de douze paires. Le système nerveux forme au devant du corps une double chaîne de ganglions comme chez les autres articulés : il y a un vaisseau dorsal double; les branchies offrent une forme variable; les deux appareils sexuels sont très-distincts chez chaque individu.

CIRSE, *cirsium*, Tourn., grand genre de plantes de la famille des composées, de la tribu des cynarées, de la syngénésie polygamie égale, dans le système sexuel de Linné. Les plantes qui le constituent avaient d'abord été réunies par Tournefort en un groupe distinct des vrais chardons; mais ce célèbre botaniste avait été guidé, dans le groupement qu'il en avait fait, plutôt par une sorte de ressemblance générale qu'elles ont entre elles que par des caractères précis, puisque celui par lequel il avait distingué le genre cirse consistait dans les folioles de leur involucre écailleuses et non épineuses; or, si ces folioles sont simplement mucronées dans certaines de ces plantes, elles sont aussi réellement épineuses au sommet dans la plupart des autres. Plus tard, Gaertner (*De fructibus plantarum*, II, p. 383) traça d'une manière beaucoup plus exacte les limites et les caractères de ce genre, qui avait été compris par Linné dans ses genres *carduus* et *cnicus*, et qui est enfin aujourd'hui généralement admis par tous les botanistes.

Les cirses se reconnaissent aux caractères suivants : leur involucre est ovoïde, formé de bractées ou d'écailles imbriquées, piquantes ou épineuses au sommet; leurs fleurs sont toutes hermaphrodites et égales entre elles; les paillettes de leur réceptacle sont déchirées en lanières ressemblant à des soies; l'aigrette qui surmonte leur fruit est composée de poils plumeux, égaux entre eux, réunis en anneau à leur base. Le caractère de l'aigrette plumeuse est celui par lequel ils se distinguent essentiellement des vrais chardons, auxquels ils ressemblent sous la plupart des rapports.

Environ trente espèces de cirses croissent en France, plusieurs dans les prairies de nos plaines ou des vallées dans les montagnes; certaines s'élèvent à des hauteurs assez considérables, comme, par exemple, le *cirsium glabrum* DC., qui, dans les Pyrénées, se trouve au Tourmalet, à la base du pic du Midi, à celle de la Maladetta, etc. Quelques-unes d'entre elles forment de très-belles et hautes plantes (*C. lanceolatum* et *eriophorum*), mais les épines qui les hérissent les font confondre sous la dénomination de chardons dans la réprobation générale jetée sur toutes ces plantes. L'espèce la plus commune en France est le cirse des champs, vulgairement nommé chardon hémorroïdal, redouté des agriculteurs pour la rapidité avec laquelle il se développe, et surtout pour la difficulté que l'on éprouve à l'extirper et à le détruire dans les terres qu'il a envahies, à cause de ses racines traçantes.

CIRTA. (*Voy.* CONSTANTINE.)

CISAILLES, outil qui sert, à froid, pour diviser les barres et les feuilles de métal, et que l'on emploie dans les forges, les martinets, les lamineries, les ateliers de ferblanterie, de chaudronnerie, de poêlerie, etc. On en distingue deux espèces : les *cisailles droites* et les *cisailles circulaires*. Les cisailles droites se composent de deux lames droites fixées par un goujon, et qui, en tournant autour de lui, peuvent s'éloigner ou se rapprocher l'une de l'autre; on les meut à la main lorsqu'on n'a que peu d'efforts à produire, et au moyen d'un moteur lorsque la pièce à diviser est d'une grande épaisseur et qu'il faut agir avec célérité. Si l'on n'a à couper que des feuilles de cuivre ou de fer très-minces, on fait usage de cisailles que l'on tient de la main gauche, tandis que de la droite on manie la feuille. Ces cisailles ont leurs parties tranchantes en acier, soudées avec le surplus des lames, et leurs branches, en fer, sont réunies par une goupille rivée. Lorsque les tôles sont épaisses, on emploie de grosses cisailles dont la lame

supérienre est fixe et se retourne verticalement, afin qu'il soit possible de la placer, soit dans le trou d'un billot en bois, soit dans un étau. La lame inférieure est mobile. Lorsqu'on veut diviser, on place la feuille de métal le plus rapprochée qu'il se peut du centre de rotation, pour que la résistance soit moins grande. Généralement, d'ailleurs, dans l'emploi des cisailles, il est nécessaire de placer la feuille aussi près que possible de l'axe de rotation et d'allonger le levier. On établit aussi des cisailles sur un bâti à demeure; la feuille à couper se trouve alors placée entre le point de rotation et l'extrémité du levier auquel la puissance est appliquée; et la lame inférieure, immobile et maintenue dans une pièce de bois, se termine par une bouterolle à laquelle on joint l'extrémité du levier mobile au moyen d'un boulon ou d'un goujon. Dans ce cas, les couteaux, au lieu d'être soudés, sont ajustés et boulonnés sur les deux branches. Dans les grands ateliers, on se sert de cisailles mécaniques, dont l'arbre de commande, de quelque manière qu'il soit mû, porte un volant et un pignon qui engrène avec une autre roue fixée sur un second arbre. Une manivelle ajustée sur cet arbre soulève un levier auquel le couteau est fixé, soit directement, soit par l'adjonction d'un cylindre. Le volant régularise la marche du mécanisme et augmente la puissance qui lui est transmise par le moteur. Ces cisailles sont quelquefois mues par une petite machine à vapeur. Les cisailles circulaires se composent de deux disques en fonte auxquels sont appliqués d'autres disques tranchants, en acier, qui tournent simultanément en sens inverse, et de manière à se toucher et à se croiser tant soit peu. Ces tranchants coupent en ligne courbe. Les disques sont portés sur deux arbres en fer que lie un engrenage; le mouvement est communiqué à l'un d'eux, soit par un pignon placé sur un arbre à manivelle, soit simplement par une poulie et une courroie, et les deux disques s'appuient l'un contre l'autre au moyen d'une vis placée à l'extrémité de l'un des arbres. A. de Ch.

CISALPINE (RÉPUBLIQUE). — Cette république, éteinte aujourd'hui, avait été formée par la réunion des républiques *cispadane* et *transpadane*. Le général Bonaparte en avait conçu le plan à Montebello, et elle fut proclamée, le 28 juin 1797, à Milan, en présence de plus de 400,000 citoyens. L'existence de cet Etat, qui réunissait en une seule deux républiques divisées d'intérêts, fut consacrée d'abord dans les préliminaires de la paix de Léoben; puis l'Autriche elle-même, le reconnut comme une puissance indépendante, lors du traité de Campo-Formio.

La constitution qu'on donna à cette république fut modelée sur celle qui régissait la France; elle eut une assemblée législative siégeant à Milan, un directoire ou gouvernement, un conseil des anciens composé de 80 membres, et un grand conseil qui n'en comptait pas moins de 160. L'armée se composait de 20,000 hommes de troupes françaises, à la solde de la république.

Le territoire du nouvel Etat avait une étendue de 50 lieues de long sur 40 de large, et de 2,248 lieues carrées. Il comprenait la Lombardie autrichienne avec Mantoue, les provinces vénitiennes de Bergame, de Brescia, de Crémone, de Vérone, de Rovigo, le duché de Modène, les principautés de Massa et Carrara et les trois légations de Bologne, de Ferrare avec Messola et la Romagne, toutes riches contrées auxquelles on annexa bientôt, en étendant les limites de la république vers les frontières de la Suisse, la Valteline, Bormio et Chiavena, qu'on détacha des Grisons. Toute cette vaste contrée fut divisée en dix départements, dont la population s'élevait à 3,500,000 habitants.

Au mois de mars 1798, la république cisalpine s'attacha plus étroitement à la France par une alliance offensive et défensive, et par un traité de commerce. Mais, l'année suivante, les victoires des Russes et des Autrichiens la démembrèrent, et ce n'est qu'après la bataille de Marengo qu'elle fut rétablie; elle s'accrut même alors des districts du Novarais et du Tortonais, et l'Autriche la reconnut une seconde fois, au traité de Lunéville. Le 25 janvier 1802, comptant alors 13 départements, elle prit le titre de *république italienne*, et élut Bonaparte pour son président; mais cet état de choses ne dura que trois ans. Le 17 mars 1805, le vice-président de la république, M. Melzi d'Eril, vint, à la tête d'une députation, conférer à Bonaparte, devenu empereur, le titre de roi d'Italie. Le 26 mai suivant, Napoléon fut, en effet, sacré à Milan de la couronne de fer, par le cardinal Caprara, et la république italienne cessa d'exister. Détachée, en 1814, du vaste empire napoléonien, elle a été appe-

lée, par les articles 93 et 94 du congrès de Vienne, à former, sous le nom de royaume lombardo-vénitien, la plus belle possession de l'Autriche en Italie. Ed. Fournier.

CISPADANE (Gaule). (*Voy.* Gaule.)

CISEAU, *sicilum*, du mot *cæsus*, participe du verbe *cædere*, qui signifie couper, tailler. — C'est un outil plat, plus ou moins long, et ayant, à sa partie inférieure, un seul biseau de 30 à 35°. La face du ciseau opposée au biseau, et que l'on nomme *planche*, est un peu plane et polie, ce qui rend le tranchant plus vif. Les petits ciseaux sont entièrement d'acier, et les grands se fabriquent partie en acier, partie en fer. La trempe de l'acier, qui varie suivant la nature de ce métal, ne doit pas, néanmoins, être trop dure, et, lorsqu'on emploie de l'acier fondu, on doit le faire revenir au bleu. Le ciseau est pourvu d'un manche de bois. Les ouvriers qui travaillent le bois font un grand usage du ciseau, et, lorsqu'ils le présentent à la pièce qu'ils veulent couper, ils le frappent d'un maillet. A. de Ch.

CISEAUX. — Cet instrument, dont l'usage est si universellement répandu, se compose, comme les cisailles, de deux lames tranchantes maintenues dans un état d'application l'une contre l'autre au moyen d'un goujon : ce sont deux leviers du premier genre qui se meuvent sur un point d'appui commun. Deux anneaux sont placés à l'extrémité des bras, c'est-à-dire au point où s'exerce la puissance ; on y introduit les doigts, et on les sépare ou on les serre, pour faire agir les deux tranchants, entre lesquels on place l'objet que l'on veut couper. La forme et la dimension des ciseaux sont extrêmement variées. Ceux des anciens étaient ce que nous appelons aujourd'hui des *forces*. C'est à Venise que furent fabriqués, pour la première fois, les ciseaux à anneaux : le doge en fit faire en or et garnis de perles fines, pour les envoyer au roi de France. Thiers est renommé par le développement de sa ciselerie commune ; mais elle est néanmoins inférieure à celle de Normandie. Langres a la vogue pour la fabrication des ciseaux de tailleur et de couturière, et on en exporte dans les Antilles et l'Amérique du Nord. Ce genre de ciseaux reçoit une grande perfection dans les fabriques de Birmingham et de Sheffield en Angleterre. Les ciseaux à crins et à quinquets se font aussi à Langres, qui fabrique, en outre, les ciseaux de chirurgien, dont la ville de Paris avait autrefois pour ainsi dire le monopole. On exporte ces ciseaux en Russie et en Amérique. La Normandie fabrique des forces, des cisoirs et des cueille-fleurs ; Langres, des sécateurs. La ciselerie fine est exploitée par Moulins, Langres et Paris ; et cette dernière place fournit des ciseaux en or ou en argent, ou les plaqués de l'un ou l'autre métal.

A. de Ch.

CISELEUR, *cælator*, du verbe *cædere*, couper, tailler. On nomme ainsi l'ouvrier qui sculpte les métaux. Chez les anciens, les ciseleurs étaient des artistes qui obtenaient souvent une grande renommée, et Pline cite, entre autres, Zopire, Praxitèle, Acragas, Pythias, Varron, Mentor, Mys, Antipator, Ariston, Boethus, Calamès, Hécate, Ledus, Posidonius et Eunice, dont les ouvrages étaient l'objet de l'admiration générale. Les bacchantes et les centaures qu'Acragas avait ciselés sur des coupes étaient conservés à Rhodes, dans le temple de Bacchus, et on y gardait également un Silène et un Cupidon de Mys. Pythias grava, sur une espèce de fiole, Diomède et Ulysse enlevant le palladium de Troie, et représenta, sur deux petites aiguières, toute une batterie de cuisine. Zopire grava les aréopages et le jugement d'Oreste sur deux coupes estimées douze grands sesterces. Enfin l'on peut considérer, comme des ciselures sur ivoire, le Jupiter Olympien et la Minerve du Parthénon, tous deux l'œuvre de Phidias. Parmi les modernes, Cellini se distingua sous François Ier, et, après lui, Balin, Germain et Jean Goujon. De nos jours, les ciseleurs parisiens sont les seuls dont les produits aient du retentissement : on leur doit ces bronzes élégants qui supportent des pendules, ces candélabres qui ornent si magnifiquement un salon, et ces guirlandes, ces arabesques, ces rinceaux qui décorent les meubles. Il y a aussi des ciseleurs qui travaillent sur le cuivre creux et lui donnent des formes en relief en le repoussant par derrière à l'aide d'outils nommés *battoirs*, *mattoirs*, *repoussoirs*, etc.

A. de Ch.

CISALPINE (Gaule). (*Voy.* Gaule).

CISRHÉNANE. — Les Romains avaient donné ce nom à toute la partie de la Gaule qui se trouvait en deçà du Rhin par rapport à eux ; dans la division de leur empire en provinces, ils avaient désigné sous le nom de Gaule non-seulement la Gaule propre-

ment dite, mais encore le pays des Bataves et la plus grande partie de la Germanie. La capitale de cette province était Trèves. Presque toute la Gaule risrhénane avait été conquise par César; la première elle avait subi le joug, et elle fut la dernière à recouvrer sa liberté lors des démembrements de l'empire par suite des invasions des barbares.

CISSOIDE. — Tel est le nom que Dioclès donna à une courbe qu'il inventa pour résoudre le fameux problème de la construction de deux moyennes proportionnelles entre deux lignes données : pour la construire d'une manière simple et facile on élève une tangente à l'extrémité d'un diamètre; puis, sur l'autre extrémité de ce même diamètre, on méne une infinité de droites qui se terminent toutes à la tangente: on prend, à partir de leur extrémité, une longueur égale à la distance de l'origine au point où elles sortent du cercle, on détermine ainsi une série de points qui, joints entre eux par une courbe continue, donnent la cissoïde. Pour avoir l'équation de cette courbe, on prend pour axes le diamétre et la tangente, savoir : le diamètre pour axe des y, et la tangente pour axe des x; et, en cousidérant un point quelconque de la courbe, on a la proportion, a étant le diamètre :

$$a - x : \sqrt{(ax - x^2)} :: x : y,$$

d'où, élevant au carré pour faire disparaître le radical et tirant ensuite la valeur de y, il vient

$$(a-x)^2 : ax - x^2 :: x^2 : y^2$$

$$y^2 = \frac{ax^3 - x^4}{(a-x)^2}$$

$$y^2 = \frac{(a-x)x^3}{(a-x)^2} = \frac{x^3}{a-x}.$$

Discutons maintenant cette équation. Nous voyons que, si nous donnons à x une valeur quelconque, nous avons pour y deux valeurs égales et de signe contraire, ce qui nous apprend que la courbe a deux branches semblables, symétriquement placées par rapport à l'axe des y; si, parmi ces valeurs quelconques nous prenons $x = o$, il vient $y = o$, d'où nous voyons que la courbe passe par l'origine. Si $x = \frac{1}{2}a$, on a $y = \pm \frac{a}{2}$; donc la courbe coupe le cercle aux extrémités du diamètre perpendiculaire à celui que nous avons pris pour axe. Si, enfin, nous posons $x = a$, il vient $y = \frac{a^3}{a-a} = \frac{a^3}{o} = \infty$, ce qui indique que la courbe ne rencontre la tangente qu'à l'infini; et, comme ces deux lignes vont continuellement en se rapprochant l'une de l'autre, il suit que la tangente est une asymptote de la cissoïde. Une remarquable propriété de cette ligne est que l'espace indéfini compris entre l'asymptote et la cissoïde a une surface égale à trois fois celle du cercle considéré pour sa génération. Cette courbe résoudrait directement le problème s'il était possible de la construire géométriquement; mais, malheureusement, il n'en est pas ainsi. Newton fut le premier qui trouva le moyen de décrire la cissoïde d'un mouvement continu.

CISSUS (*bot.*), Lin., genre de plantes de la famille des ampélidées et de la tétrandrie monogynie, dans le système sexuel de Linné, très-voisin de celui des vignes, dans lequel plusieurs de ses espèces ont été transportées par divers auteurs. Il présente les caractères suivants : les verticilles de sa fleur sont à quatre parties, tandis qu'ils sont à cinq parties dans les vignes; son *calice* est libre, très-court, à quatre divisions trés-peu prononcées; sa *corolle* est à quatre pétales portés sur le pourtour d'un disque hypogyne, alternes avec les lobes du calice, égaux entre eux, concaves, totalement distincts les uns des autres; ses quatre *étamines* sont portées également sur le disque, et elles sont opposées aux pétales; leurs anthères sont biloculaires, antrorses; son *pistil* se compose d'un ovaire dont la partie inférieure est plus ou moins enchâssée dans le disque, dont les deux loges présentent chacune deux ovules anatropes, naissant à la base de la cloison et ascendants. Le *fruit* qui succède à ces fleurs est une baie qu'un avortement a souvent rendue uniloculaire et monosperme, mais qui conserve aussi, d'autres fois, les deux loges de l'ovaire et présente deux graines.— Les cissus sont presque tous des arbrisseaux sarmenteux, grimpants, répandus sur toute la zone intertropicale, principalement en Asie; leurs feuilles sont alternes, accompagnées de stipules simples ou composées; leurs fleurs, souvent disposées en ombelles, sont portées ordinairement sur des rameaux opposés aux feuilles, ou qui, en d'autres

termes, ne sont autre chose que des extrémités de tiges déjetées par côté à la suite du développement considérable qu'a pris le bourgeon axillaire. Lorsque ces rameaux oppositifoliés restent stériles, ils se transforment en vrilles, comme on sait que cela a lieu dans la vigne.

Les caractères les plus importants, et presque les seuls qui séparent les cissus des vignes, consistent dans le nombre quaternaire des parties de leur fleur et dans l'indépendance de leurs pétales; mais cette distinction s'effacerait presque et ne se baserait plus que sur la seule indépendance des pétales, si, avec quelques auteurs, on réunissait aux cissus les végétaux que L. C. Richard (Mich., *Flor. bor. amer.*) en a séparés dans son genre *ampelopsis*, et qui forment la nuance intermédiaire entre les cissus et les vignes. En effet, les ampelopsis ont leurs verticilles floraux à cinq parties, comme les vignes, mais leurs pétales sont distincts et séparés, comme chez les cissus.

Ainsi réduit, le genre *cissus* renferme encore en ce moment 125 espèces (80 décrites dans le *Prodromus* de de Candolle, 45 ajoutées dans Walpers), et ce nombre s'accroît tous les jours. Une de ces espèces, découverte et nommée par M. Gaudichaud *cissus hydrophora*, est remarquable par la grande quantité de sève qu'elle donne lorsqu'on coupe sa tige par tronçons : cette propriété remarquable lui a fait donner le nom de *liane du voyageur*.

C'est aux ampelopsis qu'appartient une plante très-fréquemment cultivée dans les jardins, particulièrement pour cacher les murs, qu'elle couvre d'un tapis de verdure. Cette plante est connue sous le nom vulgaire de *vigne vierge;* c'est l'*hedera quinquefolia*, Lin., aujourd'hui rangé dans le genre *ampelopsis*, sous le nom d'*ampelopsis hederacea*, Mich. Elle est très-remarquable par la teinte rouge que prennent ses feuilles en automne.

CISTE, *cistus*, Tourn. Genre de plantes de la famille des cistinées, à laquelle il a donné son nom, et qui appartient à la polyandrie monogynie, dans le système sexuel de Linné. Ce n'est qu'une portion du grand genre *cistus*, tel qu'il avait été établi par Linné, et dans lequel entraient non-seulement les vrais cistes, mais encore les *helianthemum*, démembrés eux-mêmes aujourd'hui en deux, ou, par certains botanistes, en plusieurs genres. Tel qu'il est circonscrit en ce moment, le genre des cistes présente les caractères suivants : calice à cinq sépales disposés sur deux rangs; les trois du rang intérieur, grands et égaux entre eux, sont décrits par plusieurs auteurs comme constituant le calice; les deux du rang extérieur, beaucoup plus petits, sont qualifiés de bractées par les mêmes botanistes; corolle à cinq pétales égaux, grands, caducs; étamines nombreuses, toutes fertiles, hypogynes; pistil à style filiforme et stigmate en tête; pour fruit une capsule entourée par le calice persistant, à 5-10 loges, s'ouvrant en 5-10 valves. — Les cistes sont des arbrisseaux ou des sous-arbrisseaux qui habitent presque tous la région méditerranéenne, dont ils forment l'un des caractères principaux : leurs feuilles sont opposées, sans stipules, entières ou légèrement denticulées; leurs fleurs sont grandes, belles, de couleur blanche, jaune ou purpurine; malheureusement elles ont fort peu de durée, leurs pétales tombant quelques heures après l'épanouissement de la fleur. La plupart de leurs espèces croissent en très-grande abondance dans les lieux secs; souvent elles couvrent, presque seules, de vastes étendues de terrain. Dans le midi de la France et de l'Espagne on les emploie comme combustible, soit en nature, soit réduits en charbon.

Le midi de la France, et particulièrement les environs de Narbonne, en possèdent plusieurs belles espèces; ce sont les *cistus crispus*, *albidus*, *incanus*, *salvifolius*, *monspeliensis*, *corbariensis*, *ledon*, *longifolius*, *populifolius*, *laurifolius*. Ces diverses espèces se retrouvent dans l'Espagne, qui en possède de plus quelques autres, et qui est, sans contredit, le pays de prédilection des plantes de ce genre. Parmi ces espèces principalement espagnoles, nous citerons le *cistus ladaniferus*, qui a été découvert en Provence par Solier il y a quelques années; c'est l'espèce qui exsude la gomme-résine odorante, nommée *ladanum* ou *labdanum*, en si grande abondance, qu'on l'a vue quelquefois distiller et tomber sur le sol presque goutte à goutte. Cette matière est produite aussi par d'autres espèces du même genre, particulièrement par le *cistus creticus*, Lin.; elle a été assez employée en médecine, mais aujourd'hui elle est presque abandonnée; elle entre encore, néanmoins, dans la composition de quelques préparations officinales; elle possède des propriétés exci-

tantes, une odeur aromatique et une saveur agréable.

Quelques espèces de cistes, parmi celles que nous avons citées plus haut, sont cultivées dans les jardins comme plantes d'ornement; elles y produisent assez d'effet par leurs grandes fleurs; elles y seraient même beaucoup plus répandues si leurs pétales avaient une durée moins courte.

CISTE MYSTIQUE.—C'étaient des espèces de corbeilles portées en grande pompe dans les fêtes religieuses des anciens, et principalement dans celles de Cérès et de Cybèle; ces corbeilles étaient soutenues par des jeunes filles appelées *cistophores* ou *canéphores*. L'embléme des cistes mystiques avait été choisi pour être gravé sur des monnaies qui étaient de beaucoup les plus répandues, même à un tel point que l'on appelait *levée du cistophore* le tribut que recueillaient les agents du fisc.

CISTINÉES, DC., famille de plantes dicotylédones, polypétales, hypogynes, assez peu considérable, mais à laquelle appartiennent un grand nombre d'espèces de nos contrées, surtout des régions méditerranéennes. Elle renferme des herbes, des sous-arbrisseaux et des arbrisseaux parfois excrétant une matière visqueuse, souvent couverts de poils simples ou quelquefois étoilés: leurs *feuilles* sont simples, entières, ordinairement opposées, quelquefois verticillées, fréquemment accompagnées de *stipules;* leurs *fleurs* sont hermaphrodites, régulières, souvent grandes et belles, blanches, jaunes, purpurines, mais jamais bleues: chacune d'elles comprend: un *calice* à cinq sépales, parmi lesquels on observe ordinairement une inégalité très-remarquable; dans ce cas, en effet, on trouve trois sépales intérieurs grands, égaux entre eux, accompagnés extérieurement de deux sépales beaucoup plus petits, qui sont souvent décrits comme deux petites bractées, et qui sont simplement les deux pièces extérieures de ce calice à préfloraison quinconciale plus ou moins modifiée: ces deux petits sépales extérieurs manquent parfois; une *corolle* à cinq pétales hypogynes, égaux, d'un tissu très-délicat, très-fugaces, à préfloraison contournée à droite; des étamines hypogynes, en nombre indéfini, quelquefois défini (*lechea*, Lin.), dont les extérieures sont, dans quelques cas, stériles, dont les anthères sont introrses, biloculaires; un *pistil* composé d'un ovaire libre, sessile, rarement à une loge, plus souvent à trois, cinq ou même dix loges; mais ces loges, bien distinctes dans le bas, se réunissent dans le haut, les cloisons ne se réunissant pas sur ce point à l'axe du fruit. Lorsque l'ovaire est uniloculaire, les ovules sont portés sur trois placentas pariétaux; lorsqu'il est pluriloculaire, ils s'attachent sur les bords des cloisons. Les ovules sont orthotropes, et, par suite de leur position, leur fécondation paraissait difficile à comprendre; mais l'observation a montré que les boyaux polliniques, arrivés au sommet de l'ovaire, pénètrent dans sa cavité et s'y répandent en s'écartant, de manière à arriver jusqu'au micropyle. L'ovaire est surmonté d'un style terminal, très-souvent court, articulé à sa base, terminé par un stigmate simple. Le *fruit* est une capsule membraneuse ou endurcie, s'ouvrant au sommet ou sur toute sa longueur en trois, cinq ou dix valves, portant chacune un placenta le long de la ligne médiane. Les *graines* sont généralement nombreuses, petites, pourvues d'un albumen farineux qui entoure un embryon courbe ou spiral.

Les cistinées habitent les parties sèches des régions tempérées dans l'hémisphère septentrional; elles abondent surtout dans les pays qui entourent la mer Méditerranée. Dans le midi de la France, elles constituent le caractère principal de végétation des coteaux incultes auxquels on donne le nom de *garigues*. Certaines espèces ligneuses y sont tellement abondantes, que les gens du peuple s'en servent pour chauffer les fours, etc.

Les plantes de la famille des cistinées sont assez peu remarquables par leurs propriétés médicinales; la seule matière qu'elles fournissent à la thérapeutique est une gomme-résine à laquelle on donne le nom de *ladanum* ou *labdanum*, qui exsude en quantité souvent abondante, non-seulement du *cistus ladaniferus*, auquel elle a valu son nom, mais encore et surtout des *cistus creticus*, Lin., *cyprius*, Lam., etc. Cette matière se trouve dans le commerce en morceaux cylindriques et roulés en spirale; sa couleur est grise, son odeur aromatique et sa saveur agréable.

Les genres qui composent la famille des cistinées sont les suivants: *fumana*, Spach, *cistus*, Tourn., *helianthemum*, Tourn., qui ont été démembrés du grand genre *cistus* de Linné, *lechea*, Lin., *hudsonia*, Lin., *tæniostoma*, Spach. P. D.

CITADELLE, de l'italien *citta*, *citadella*, parce que le genre de construction des citadelles actuelles fut conçu en Italie au XVe siècle. Avant cette époque, les forteresses se distinguaient par la hauteur de leurs murailles et des tours qu'elles renfermaient. La citadelle se rattache ordinairement aux fortifications de la place qu'elle domine, quelquefois elle en est isolée; mais, dans quelque position qu'elle soit, elle domine la ville, car elle a pour objet non-seulement d'opposer de la résistance à l'ennemi, mais encore de maintenir sous le joug les habitants de la place. Aussi cette dernière n'a-t-elle aucune masse fortifiée du côté de la première, et il existe entre les deux un vaste espace vide, nommé esplanade, qui permet à la garnison d'observer tout ce qui se passe vers la ville. A moins que le terrain ne le commande différemment, la citadelle a une forme régulière pentagonale; mais il en est aussi à quatre et à six bastions : deux de ces bastions sont communément engagés dans la ville et trois se développent du côté de la campagne. Il n'y a que deux portes aux citadelles, l'une donnant sur l'esplanade, l'autre extérieurement; on appelle celle-ci porte de secours.

L'origine de ces forteresses est très-ancienne : l'Ilion de Troie, l'Acropolis d'Athènes, le Capitole de Rome étaient des citadelles. Dans les temps modernes, on a cité la force de celles d'Anvers, de Tournai, de Lille, etc.; celle de Pampelune passait pour un modèle en ce genre; le fort de Gibraltar a la réputation d'être imprenable. C'est de l'époque de Vauban que datent les citadelles rasantes, et on comptait, du temps de ce célèbre ingénieur, trente-quatre citadelles en France. On donne à ces forteresses le moins d'étendue possible, afin de rendre la défense plus facile, et tous les bâtiments qu'elles renferment sont consacrés au logement des troupes et au dépôt des provisions de guerre. Elles sont occupées par une garnison particulière et sous l'autorité d'un lieutenant de roi, qui reçoit les ordres du général commandant de la place. Quelquefois pourtant, la citadelle a un gouverneur indépendant de celui établi dans la place; ou, encore, celui de la première transmet ses ordres à celui de la seconde. L'ordonnance sur le service des places règle communément ces divers rapports; mais, dans quelques cas, le ministre transmet des instructions spéciales. A. DE CH.

CITATION (*jurispr.*) — Dans le langage précis et rigoureux du droit, on se sert de ce mot pour signifier l'acte par lequel on cite une personne devant le juge de paix, ou devant un tribunal de répression. Il désigne aussi l'acte par lequel des témoins sont invités à venir déposer devant le juge saisi de l'instruction ou du jugement d'une inculpation quelconque. Les règles à suivre varient suivant la juridiction.

La citation à comparaître devant le maire, juge de police, peut être donnée par un simple avertissement de ce magistrat, indiquant à la personne citée ce dont elle est inculpée, le jour et l'heure où elle doit se présenter. La citation qui assigne devant le juge de paix doit être notifiée par un huissier, au moins vingt-quatre heures auparavant, si ce n'est en cas d'urgence. Le juge de paix délivre alors une cédule.

La juridiction correctionnelle est saisie de la connaissance des délits de sa compétence par une citation. La partie civile et le procureur du roi la donnent directement aux prévenus et aux personnes civilement responsables. La partie civile est tenue de faire élection de domicile dans la ville où siége le tribunal. Les formalités de la citation sont, en général, celles que la loi prescrit pour tous les ajournements (*voy.* ce mot). Le code d'instruction criminelle veut spécialement que la citation énonce les faits, et qu'il y ait, entre elle et le jugement, au moins un délai de trois jours, à peine de nullité de la condamnation.

CITÉ. — Pour les anciens, les mots *civitas* et *πολις* exprimaient l'idée de l'*Etat;* mais le mot *cité* a, dans notre langue, un sens moins étendu; au lieu de s'appliquer à toute société politique, il ne désigne qu'une forme sociale particulière, celle qui a dominé dans l'antiquité classique et est caractéristique de la civilisation græco-romaine.

Les habitants primitifs de la Grèce et de l'Italie avaient des mœurs et des institutions analogues à celles que les conquérants romains rencontrèrent en Gaule et en Germanie; c'étaient des tribus, dont beaucoup étaient nomades, chez lesquelles la propriété n'était pas établie, où il ne fallait chercher ni villes ni industrie, qui luttaient fréquemment les unes contre les autres dans des guerres sanglantes et dont les progrès politiques s'étaient bornés à des confédérations et à des ligues temporaires. Dans ces peu-

plades, où le lien du sang était le seul lien social, le pouvoir appartenait tantôt à un roi, qui était le patriarche de la tribu, et tantôt à l'assemblée des pères de famille, des guerriers. Il ne paraît pas que de grandes institutions religieuses aient neutralisé les causes de division et de ruine qui étaient si fréquentes dans une telle constitution, et aient uni, dans un même culte, ces populations éparses, qui se rattachaient pourtant à des souches communes et étaient également originaires de l'Asie.

Or c'est chez ces peuples, qui semblaient condamnés à une dégradation progressive, que furent fondées et grandirent les *cités;* c'est-à-dire que, malgré les vieilles traditions et les vieilles mœurs, des populations mélangées, d'origine diverse, s'unirent ensemble pour former un seul corps et vivre, à l'abri des mêmes murailles et sous l'ombre protectrice d'un même temple, dans des villes dont chacune formait un Etat, et où toutes les institutions primitives furent détruites ou transformées.

Ce passage de la tribu à la *cité* est certainement un des progrès politiques et sociaux les plus importants dont l'histoire fasse mention, et les immenses résultats qu'il eut sur les destinées du genre humain imposent le devoir d'en chercher l'origine à travers l'obscurité des traditions.

Dans les grandes sociétés de l'Asie, dont la date est plus reculée, on trouve sans doute des villes qui avaient dû leur naissance, soit à une famille royale qui y résidait, soit à un temple et à un collége de prêtres, et qui florissaient par l'industrie et le commerce; mais on n'y trouve pas de *cités* proprement dites : ces villes, en effet, dépendaient d'un empire et faisaient partie d'une nation, tandis que les cités du monde græco-romain étaient chacune un empire et une nation. C'est sur les bords les plus orientaux de la Méditerranée, dans la Syrie, au point de jonction de l'Orient et de l'Occident, que l'histoire nous montre les premières municipalités jouissant d'une existence indépendante; peut-être des faits semblables s'étaient-ils produits déjà dans d'autres parties de l'Asie, mais ils ne furent jamais qu'une exception, et généralement les cités asiatiques disparaissent au milieu des puissantes monarchies qui les entourent et les étouffent. Sur les bords de la Méditerranée, au contraire, et particulièrement en Grèce et en Italie, l'existence des cités est le fait universel; il n'est pas de province où l'on ne rencontre plusieurs municipalités libres; chaque ville a ses lois, ses dieux, ses magistrats souverains; l'indépendance municipale est la base même de la société.

D'où venaient donc ces cités? Étaient-elles, comme quelques-uns le pensent, un résultat du développement naturel et isolé des sociétés pélasgiques, helléniques, celtiques qui s'étendaient sur les deux péninsules, et aurait-il été donné à ces peuples de s'élever par eux-mêmes à un état social si supérieur à celui où ils végétaient auparavant, prodige qui ne s'est jamais vu dans les occasions semblables, pas plus en Germanie qu'en Amérique? Nous ne le croyons pas, et nous admettons la vérité des vieilles traditions qui, à la naissance de chaque cité, lui donnent un étranger pour père et en font remonter la fondation à une colonie venue d'Egypte, ou de la Phénicie, ou de l'Asie Mineure et plus tard de la Grèce, quand elle reporta dans tant de pays les bienfaits qu'elle avait reçus. Les cités antiques se divisent naturellement en deux groupes, non pas opposés, mais distincts : celui qui a son centre en Grèce et celui qui s'étend et se développe en Italie. Or, que le premier ait subi directement l'influence de l'Orient, l'histoire le dit formellement : les plus anciennes cités grecques se glorifiaient de leur origine orientale : Athènes parlait de Cécrops et Thèbes de Cadmus; quant à Argos, elle comptait parmi ses rois l'Egyptien Danaüs, frère de Séthosis ou Ramessès le Grand, qui avait remplacé la dynastie d'Inachus; et cet Inachus lui-même, qu'on représente comme le premier fondateur de cités en Grèce, était, sans doute, d'origine orientale; son nom, en effet (Enak, en phénicien, signifie prince), et celui de son successeur, Phoronée (Pharaon), rappellent l'Asie et l'Egypte. Les monuments, d'ailleurs, confirment la tradition : on sait combien les beaux-arts, en Grèce, portèrent d'abord l'empreinte égyptienne, qui n'est pas moins profonde dans le culte et la mythologie; si donc la population de la Grèce est descendue en grande majorité des tribus pélasgiques et helléniques, ce qui est vrai, sa civilisation, au contraire, a eu ses principales racines en Orient, d'où sont venus la plupart de ses dieux, et où ses savants et ses philosophes ont longtemps conservé l'habitude d'aller

puiser comme à la source de la science. Le second groupe ne se rattache pas aussi immédiatement à l'Orient : l'institution civilisatrice ne lui est arrivée que par des intermédiaires ; par la Grèce d'abord, dont les colons ont envahi une si grande partie de l'Italie, et, d'un autre côté, par les Etrusques, qui furent, comme chacun sait, les premiers instituteurs de Rome. Que ces derniers soient issus d'une race septentrionale, comme le veulent la plupart des savants d'Allemagne, ou soient venus de l'Asie par la Méditerranée, comme le dit Hérodote et comme le soutiennent la plupart des savants anciens, peu importe! il n'en est pas moins certain que leurs arts, leur science, leur religion et jusqu'à leur langue sacrée venaient de l'Orient, et c'est là le fait important. En résultat donc, le monde oriental et les sociétés primitives, qui s'étaient perpétués en Europe, se sont rencontrés en Grèce et en Italie, et c'est là que, de leur choc et de leur mélange, sont sorties les *cités*, qui, par la puissance de l'exemple, par des colonisations nouvelles et par la conquête, se sont ensuite propagées si loin.

Comment, d'ailleurs, s'opéra ce mélange, comment ces éléments divers s'unirent pour former une unité, c'est ce qu'on ne saura jamais avec précision, puisque l'histoire de cette révolution n'est parvenue jusqu'à nous que par des récits traditionnels qui n'ont été écrits qu'à une époque bien postérieure et ont été surchargés de détails légendaires et mythiques. Ce qui paraît certain, c'est que toujours la fondation de la cité constitua une véritable révolution pour les peuplades au sein desquelles elle eut lieu. Un chef militaire, un réformateur vient rallier autour de lui les tribus éparses; il leur apporte des lois et des institutions nouvelles, lois qui ont pour objet surtout la constitution politique, le mariage, la propriété, l'agriculture; il cimente l'union de ces éléments hétérogènes, en donnant à la société naissante un but commun d'activité qui est la conquête du monde. Niebuhr a établi avec assez de solidité que Rome dut son origine à la réunion de trois peuples différents, de Latins qui tenaient le premier rang, de Sabins qui partageaient avec eux la prépondérance civile et militaire, et d'une colonie étrusque dont l'influence religieuse féconda les deux premiers germes. Des faits semblables paraissent s'être produits à l'origine des autres cités : les étrangers qui débarquaient en Grèce s'unissaient à d'anciennes tribus du pays et se fondaient avec elles pour constituer une communauté aristocratique et religieuse; de nouvelles lois sur les mariages, un culte nouveau, une distribution de terres, des améliorations industrielles accompagnaient et sanctionnaient cette transformation, et la cité était fondée.

Nous ne pouvons pas suivre ici les destinées de chaque cité ni en étudier les institutions ; ces détails se trouveront au nom de chacune d'elles, et particulièrement aux mots de Sparte, d'Athènes et de Rome. Obligé de nous borner à des généralités, nous nous contenterons de dire par quelles phases la plupart d'entre elles ont passé, et de donner les traits principaux de cette espèce de société.

Les premières cités de la Grèce et la grande cité de Rome ont commencé par avoir des rois, et ne sont arrivées à l'état républicain qu'après une enfance monarchique ; puis, les rois chassés, ce sont les nobles qui se sont emparés du pouvoir et l'ont exercé à leur profit, jusqu'au jour où la plèbe agrandie le leur a disputé et a fait pas à pas triompher la démocratie : cette succession des formes de gouvernement est régulière et à peu près constante. Il y eut donc d'abord, dans la plupart des cités, une famille royale, qui descendait souvent du fondateur de l'État, et dans le sein de laquelle on choisissait les rois ; mais ni en Grèce ni en Italie la monarchie ne fut absolue, et, à Rome, elle parut même avoir été plutôt une magistrature élective qu'un droit héréditaire; c'est que les rois des temps héroïques, quoiqu'ils fussent juges, chefs militaires et souvent pontifes, ne pouvaient rien qu'avec le concours des nobles : aussi le fait capital, auquel il faut surtout s'attacher, est la souveraineté primitive de l'aristocratie, souveraineté qui fut encore fortifiée par l'abolition de la royauté et l'institution de pouvoirs électifs et temporaires dont les nobles disposaient seuls.

Non-seulement les nobles se trouvèrent en possession du gouvernement par l'expulsion des rois, mais, à cette époque, ils composaient à eux seuls toute la nation, eux seuls étaient citoyens; à Rome, c'était le corps des patriciens qui formait le *populus*. Maintenue par les lois d'une discipline sévère et par la participation à un culte

commun, cette aristocratie, en laquelle vivait l'esprit national, suffisait seule à l'accomplissement des grands devoirs sociaux; c'était elle qui, seule, recrutait les armées, rendait la justice et exerçait le pontificat. Dans une cité il n'y avait pas de clergé qui fût chargé spécialement des fonctions religieuses; le même homme était tour à tour juge, guerrier, prêtre, de sorte que la religion était confondue avec l'État.

Jamais peuple ne fut fondé, a dit Jean-Jacques Rousseau, que la religion ne lui servît de base; cela est aussi vrai pour les cités grecques et pour Rome que pour aucun autre peuple. Chaque municipalité avait son dieu, chaque division du peuple avait ses sacrifices, chaque famille avait son culte; le terrain même sur lequel était bâtie la cité avait été consacré par des rites solennels et était un vrai temple; voilà pourquoi il était défendu à Rome, par la loi des Douze Tables, d'y brûler ni d'y enterrer aucun cadavre, on craignait de le souiller. Les vieilles légendes romaines racontent que Romulus mit un soc d'airain à sa charrue et l'attela d'un bœuf et d'une vache, puis traça un sillon autour du mont Palatin, de manière à y enfermer une partie considérable du territoire qui s'étend au pied de la colline, en ayant soin de rejeter toutes les mottes de terre vers l'intérieur, comme on faisait dans les occasions semblables. La ville fut ensuite entourée de remparts et de fossés, en suivant le sillon que Romulus avait tracé, et c'est pour avoir violé cette enceinte sacrée que Rémus fut mis à mort; présage assuré, disait-on, que personne ne franchirait impunément les murailles de Rome.

Le droit civil participait à ce caractère religieux; les formules de ses procédures étaient immuables, c'était une liturgie sévère dont l'aristocratie se réservait le secret; le pouvoir des péres de famille était sans bornes et regardé comme une émanation du pouvoir divin; le mariage était consacré par des cérémonies mystiques et presque indissoluble; on ne trouve ni à Rome ni en Grèce de traces de la polygamie. Quant à la propriété, elle était autant une institution religieuse et morale qu'une institution économique; la religion présidait au partage des terres; l'agriculture avait ses dieux protecteurs et ses fêtes spéciales, et était honorée presque autant que la fonction militaire. C'étaient plutôt les familles que les individus qui étaient propriétaires; chacune d'elles devait conserver son patrimoine comme un fief, et c'est malgré l'esprit de la loi qu'on leur permit de l'aliéner. Pour être propriétaire, d'ailleurs, il fallait être citoyen; au lieu d'être considérée comme un droit naturel, la propriété était regardée comme un droit politique et toujours subordonnée, dans la pensée publique, au droit antérieur et supérieur, au domaine éminent de l'État, vis-à-vis duquel chaque propriétaire ne possédait que par une concession sous-entendue.

Telle était la cité primitive, aristocratie d'autant plus formidable qu'elle s'appuyait sur la religion et sur les armées; en face d'elle, ou plutôt au-dessous, on trouvait la plèbe.

La plupart des fondateurs de cités ouvrirent un lieu d'asile où vinrent se réfugier, de tous les pays environnants, les exilés, les esclaves fugitifs, les condamnés, les parias de toute sorte qui fuyaient l'oppression : ces hommes, joints aux affranchis, furent les premiers plébéiens, qui ne participèrent d'abord ni aux cérémonies religieuses, ni au gouvernement, ni au droit de porter les armes, et dont le sang était jugé trop vil pour se mêler au sang patricien; les plus privilégiés adoptaient pour patronne une famille puissante dont ils étaient les clients, et, pour ainsi dire, les serfs. Dans quelques cités, ces plébéiens s'adonnèrent surtout au commerce et aux métiers; dans d'autres, comme à Rome, ils se livrèrent presque exclusivement à l'agriculture.

La cité était donc double; elle renfermait deux peuples dans son sein : d'un côté, le patriciat, avec son autorité traditionnelle et son esprit héroïque, mais aussi avec son orgueil et son insatiable cupidité; et, de l'autre, la plèbe, foule confuse et assemblée au hasard, qui avait besoin d'une longue initiation avant d'être admise au partage des droits sociaux. Toute l'histoire intérieure des cités consiste dans le récit des efforts successifs par lesquels fut comblé l'abîme qui séparait ces deux classes. Chez les peuples de l'antiquité, le devoir militaire était le privilége du citoyen : à l'origine, les patriciens se l'étaient réservé, et, tant qu'ils l'exercèrent exclusivement, leur pouvoir fut inébranlable; mais, peu à peu, les plébéiens furent appelés à le partager. On recourut à eux dans les grands périls, ils furent soldats à leur tour, et, dès lors, ils réclamèrent leurs droits et parvinrent, dans des luttes séculaires, à

les arracher les uns après les autres à leurs ennemis. L'histoire de la Grèce et de Rome retentit sans cesse du bruit des querelles sanglantes qui s'élèvent entre les deux ordres : c'est toujours la plèbe qui grandit et qui s'insurge pour vaincre l'immobile résistance du patriciat, soit qu'elle demande son admission aux charges publiques, soit qu'elle réclame la publication de lois écrites en place de vieilles coutumes orales, soit que, rongée par l'usure, elle poursuive l'abolition des dettes et le partage des terres. Dans les anciennes républiques, dit Aristote, les nobles juraient aux plébéiens une éternelle inimitié; cette haine était mutuelle et persévéra jusqu'à la fin dans la plupart des cités, dont la guerre civile était l'état normal.

Il est dans les destins de tout corps qui se forme et ne veut pas se recruter, de s'affaiblir avec le temps; l'aristocratie des cités n'échappa pas à cette loi, elle fut presque toujours vaincue par la plèbe, mais ce fut souvent aux dépens de l'existence même de l'Etat, qui disparut dans ces bouleversements intérieurs. Les républiques grecques en étaient arrivées à cette période de décomposition à l'époque de Lycurgue et de Solon, qui reconstituèrent Sparte et Athènes, et qui, en ouvrant l'accès de la cité à de nouvelles classes et en faisant droit à quelques-uns des griefs des opprimés, assurèrent à leurs patries une prospérité nouvelle et leur léguèrent un avenir de victoire et de grandeur. On retrouve dans la plupart des cités une reconstitution analogue; mais Rome, qui en date était l'une des dernières et qui devait les absorber toutes, échappa à cette nécessité : toute son histoire offre une admirable continuité logique; chaque pas fait en avant par les plébéiens est l'indice et le moyen d'un autre progrès qui suit immédiatement; il n'y a pas de solution de continuité dans son développement, depuis son origine, où les patriciens étaient tout et la plèbe rien, jusqu'au temps de l'empire, où l'aristocratie, décimée par la guerre civile et écrasée par le despotisme, tombe, sous les coups des Césars, au niveau de l'ordre populaire, et où tous s'enfoncent et pourrissent dans une servitude commune : car c'est là le triste terme où aboutit la liberté antique; après tant de luttes et de combats, après avoir éveillé et mis en action toute l'énergie et toutes les facultés de l'esprit humain, elle abdiqua devant la tyrannie : chute honteuse, mais qu'il ne faut pas trop déplorer. Non-seulement la liberté antique, qui était née dans l'extrême division des forces sociales, ne pouvait se plier à l'unité, elle était, en outre, inconciliable avec la véritable égalité; complétement étrangère à toutes les formes représentatives, elle n'était accessible qu'aux classes riches, qui avaient le loisir de vivre sur la place publique et de se consacrer au gouvernement de l'Etat; les esclaves et tous les hommes qui vivaient de leur travail en étaient nécessairement exclus; elle n'était qu'un privilége, et, en fait, les plus larges démocraties n'accordèrent jamais le droit de citoyen qu'à la plus faible partie de la population.

Nous n'avons parlé jusqu'ici que de la constitution intérieure des cités; mais, pour avoir le secret de leur histoire, il faut étudier leur action extérieure. Dans leurs combats et dans leur politique, les républiques n'eurent jamais qu'un but, celui d'asservir toutes les autres; chacune d'elles aspirait à l'empire universel et voulait arriver au point où Rome seule est parvenue à faire de son Capitole le centre du monde comme à devenir la cité reine. C'est dans cette pensée, qui était consacrée à leurs yeux par des promesses divines et qui était l'objet d'un culte religieux, qu'elles puisaient ce patriotisme exclusif et sauvage qui a été le mobile de tant de dévouements sublimes et la cause de tant d'atrocités gratuites. Voilà pourquoi toutes les cités étaient organisées pour la guerre et tous les citoyens soldats; voilà aussi pourquoi le droit de la guerre était si terrible. Thucydide, dans l'*Histoire de la guerre du Péloponnèse*, nous a laissé de nombreux exemples de ces abominables exécutions qui ensanglantaient les plus belles parties de la Grèce, à la même époque où Sophocle et Euripide venaient d'illustrer le théâtre d'Athènes et quand Socrate était né. Qu'on ne s'étonne pas de ces rigueurs : si les vaincus étaient tués ou emmenés en esclavage, si leurs biens étaient confisqués, c'est qu'ils étaient étrangers et qu'il était beau de les immoler en sacrifice au génie de la patrie. La Grèce avait oublié sa communauté d'origine; il n'y avait plus de Grèce, il n'y avait que des cités ennemies que la conquête seule pouvait unir et pacifier.

Ce grand résultat fut atteint par les progrès de la puissance romaine; les tribunes politiques se turent, les guerres des villes voisines cessèrent, toutes les démocraties sou-

veraines courbèrent la tête sous le joug du peuple-roi : mais il ne faut pas croire que l'indépendance des cités ait alors disparu tout à fait ; elle avait jeté de trop profondes racines dans la société antique pour être ainsi extirpée du sol et pour qu'un pouvoir, fût-il celui des empereurs, osât rêver une centralisation absolue. La liberté politique était morte; mais la liberté municipale lui survécut et contribua longtemps à entretenir quelques restes de vie dans ce grand corps de l'empire, dont le despotisme faisait peu à peu un cadavre. Cette condition des cités exige quelques détails, elle n'a pas été sans influence sur les développements des peuples modernes ; elle a assuré, au temps des invasions barbares, la continuation de la société romaine; elle a préparé nos communes.

Les diverses provinces de la république romaine étaient loin de jouir des mêmes droits et de porter les mêmes charges : les plus malheureuses étaient celles qu'on appelait proprement les provinces ou les préfectures, et qui étaient abandonnées, sans garantie aucune, à toute la rapacité de leurs gouverneurs ; toutes les autres avaient obtenu quelque participation aux droits des citoyens romains. Les colonies formaient une catégorie à part ; elles étaient, en petit, l'image de Rome (*effigies parva simulacraque populi romani*) : religion, rites, sénat, consuls, tribuns, division des ordres, juges, régime municipal, spectacles, tout y était conservé ou reproduit ; mais leurs habitants ne retenaient pas le droit de suffrage à Rome, ni celui d'exercer toutes les dignités de la république, prérogatives qui furent pourtant accordées à beaucoup de cités sujettes. Outre ces colonies romaines, il y avait des colonies latines et italiques dont les droits étaient moins étendus. Quant aux municipes, ils étaient beaucoup plus nombreux que les colonies : on appelait ainsi les cités qui avaient été agrégées au peuple romain et avaient conservé une plus ou moins grande indépendance; celles qui adoptèrent le droit civil et politique de Rome finirent même par obtenir le droit complet de bourgeoisie romaine. Les municipes étaient peuplés de différents ordres de citoyens : la *curie*, qui élisait tous les fonctionnaires municipaux do l'ordre civil, judiciaire ou administratif, était ordinairement composée de tous les habitants jouissant d'un revenu déterminé, des *décurions*, qui, plus tard, reçurent le nom de *curiales*. Il y avait enfin des peuples alliés (*socii*, *civitates fœderatæ*) qui avaient conservé leur constitution civile, mais devaient à leurs patrons un tribut et, au besoin, des secours de troupes : les droits des alliés variaient de peuple à peuple.

On sait que, après la guerre sociale, la république fut obligée d'accorder le droit de cité à tous les peuples de l'Italie et de se les incorporer, pour affermir les priviléges en augmentant le nombre des privilégiés. Mais, en acquérant les droits politiques des citoyens romains, les Italiens ne renoncèrent pas à leurs droits municipaux ; ils votaient à Rome dans les affaires politiques et traitaient chez eux leurs affaires locales ; ils avaient deux patries, comme le dit Cicéron, qui ne reniait pas sa patrie d'Arpinum, quoiqu'il lui préférât la cité, parce que celle-ci contenait l'autre. Ces priviléges constituaient le *jus italicum* qui fut accordé plus tard à beaucoup de cités en dehors de l'Italie, et sur le caractère duquel les érudits ont longtemps discuté. Ce *jus italicum* ne conférait pas, comme on l'a cru, des capacités personnelles ; M. de Savigny a prouvé qu'il était la liberté municipale elle-même et comprenait la jouissance de tous les droits de la propriété romaine, du domaine quiritaire, dont les provinciaux furent longtemps privés, l'organisation de la cité avec ses conseils et magistrats, et l'exemption de tout impôt direct.

La plupart de ces variétés de gouvernement disparurent peu à peu sous l'empire, quand on ne vota plus dans les comices et que les citoyens furent devenus sujets ; mais l'administration des villes resta, en partie, indépendante du pouvoir impérial, et de nouveaux corps de cité s'établirent même dans les provinces proprement dites, où l'on n'en trouvait pas auparavant. Le régime municipal, qui ne faisait pas ombrage aux empereurs et qui était une véritable indemnité de la privation des droits politiques, dut être alors constitué avec d'autant plus de force que les hommes distingués, qui abandonnaient jadis le lieu de leur naissance pour aller chercher fortune à Rome, s'habituèrent à rester dans leurs pays et à s'occuper des affaires de leurs cités. Beaucoup de villes jouirent, dans les premiers siècles de l'empire, d'une prospérité qui nous est encore attestée par les monuments qui nous restent et dont la plupart datent de cette époque. M. de Savigny, dans son histoire du droit

romain au moyen âge, a soutenu que les magistratures municipales ne furent conservées qu'en Italie et dans les villes qui participaient au *jus italicum;* suivant lui, elles auraient disparu dans toutes les autres provinces où les officiers municipaux auraient été remplacés par deux fonctionnaires impériaux. Cette assertion nous semble bien hasardée : l'existence d'une telle anomalie eût été contraire à la politique des empereurs, qui effacèrent presque toutes les anciennes distinctions et étendirent à tous les hommes libres le titre de citoyens romains; et il est certain, d'ailleurs, que les curies et les sénats subsistèrent dans toutes les cités, ce qui suppose l'existence des magistratures. Quoi qu'il en soit, M. de Savigny reconnaît que, au temps de l'invasion des barbares, il y avait, dans toutes les villes, des *defensores plebis* ou *civitatis*. Ces défenseurs, qui nous paraissent avoir été institués pour protéger le peuple contre l'oppression des curiales, étaient élus par toute la cité; d'abord simples mandataires temporaires, ils devinrent perpétuels vers le milieu du IVe siècle, usurpèrent une partie des droits des magistrats et obtinrent une juridiction civile limitée.

Vers la fin de l'empire, les exigences du fisc et les bouleversements politiques avaient détruit toute la prospérité des cités et les avaient réduites à un tel état d'indigence et de désordre, qu'elles purent accepter sans trop de regret la domination des barbares. Voici quelle était à cette époque l'organisation intérieure de la plupart des villes, et notamment de celles des Gaules : nous empruntons la plupart des traits de ce tableau à l'introduction de l'*Histoire parlementaire* de M. Buchez.

La population des cités était divisée en plusieurs classes : les sénateurs, les curiales, les simples citoyens et la plèbe. Les sénateurs paraissent avoir été chargés de diverses fonctions municipales, et particulièrement de l'administration de la justice criminelle; quant aux curiales, leur principale fonction était de répartir et de percevoir l'impôt, dont ils répondaient sur leurs biens. Les curiales, suivant l'expression d'un édit de Majorien, étaient les serfs de l'empire et les entrailles de la cité, *servi reipublicæ et viscera civitatum*. Ainsi tourmentés par des charges de toute espèce, par des demandes continuelles d'argent, de vivres et d'hommes auxquelles les cités ne pouvaient suffire, et qui leur attiraient la haine de leurs concitoyens et absorbaient leur fortune personnelle, un grand nombre d'eux prirent le parti de fuir, et d'aller se cacher dans l'obscurité de la plèbe de quelque ville étrangère, ou chez les barbares, ou dans un camp; d'autres se donnaient à leurs concitoyens en qualité de serfs colons. Il y eut des lois impériales qui commandaient, sous des peines sévères, que les curiales restassent attachés à leurs charges et qui ordonnaient de les saisir partout où on les trouverait, afin de les rendre à leurs devoirs. On était sénateur par droit de naissance; on était curiale par droit de fortune : il suffisait de posséder 25 arpents de terre pour être forcé d'entrer dans la curie.

Après les curiales, venaient les simples citoyens, qu'on désignait ordinairement sous le nom de possesseurs; et la plèbe, composée des marchands et des artisans : ces derniers étaient divisés en corps de métier.

Telle était la population des cités, sans y comprendre les esclaves, au Ve siècle de notre ère; dans les siècles suivants, elle éprouva des modifications profondes : les sénats disparurent et les curiales se confondirent avec les autres habitants; mais les cités se perpétuèrent, et c'est d'elles que sont sorties, au moyen âge, les communes qui sont les cités modernes. H. FEUGUERAY.

CITÉ (ILE DE LA). (*Voy.* PARIS.)

CITEAUX (ABBAYE DE). — Ses commencements remontent vers la fin du XIe siècle; elle fut fondée par le bienheureux Robert (*voy.* ce mot), premier abbé de Molesme, dans le diocèse de Langres. Ce dernier monastère existait depuis environ vingt ans, lorsque quelques-uns des moines, voyant qu'on n'y observait pas exactement la règle de Saint-Benoît, résolurent de chercher un autre endroit pour y mener une vie plus conforme à leurs vœux, et firent connaître ce dessein à l'abbé, qui promit non-seulement de les seconder, mais de les suivre. Robert s'adressa à l'archevêque de Lyon, légat du pape, pour lui exposer son projet et lui demander la permission de quitter Molesme. L'ayant obtenue, il se retira avec vingt moines dans un désert nommé *Citeaux*, à 5 lieues de Dijon, dans le diocèse de Châlons. Ils s'y établirent en 1098, dans des cellules de bois, et commencèrent à le défricher. Le duc de Bourgogne, à la prière de l'archevêque de Lyon,

vint à leur secours, leur donna des provisions, des terres et des bestiaux, et acheva les bâtiments du monastère. L'évêque de Châlons institua Robert en qualité d'abbé, et reçut le vœu de stabilité des religieux pour ce nouvel établissement. Cependant les moines de Molesme se plaignirent au pape Urbain de la retraite de Robert et du tort qu'elle faisait à la réputation de leur maison. Le pape en écrivit à l'archevêque de Lyon, et celui-ci, d'après le conseil de plusieurs évêques, fit retourner Robert au monastère de Molesme, à condition qu'on laisserait au nouveau monastère tout ce qu'il y avait porté, et que les deux maisons ne chercheraient point à s'enlever réciproquement leurs sujets. Alors les moines de Cîteaux élurent pour abbé le prieur Albéric, qui gouverna cette abbaye environ dix ans. Il fit d'abord confirmer par le saint-siége la fondation du nouveau monastère, et obtint, pour cet effet, une bulle du pape Pascal II, en date du 19 mars 1100; puis, de concert avec les moines, il résolut de pratiquer exactement la règle de Saint-Benoît et d'y conformer toutes les observances de la communauté. En conséquence, on proscrivit, comme des relâchements contraires à la règle ou aux usages primitifs, les fourrures, les chaperons, le linge et toutes les superfluités dans les vêtements et dans les meubles, la diversité des mets et leur assaisonnement avec la graisse; on bannit du culte divin les vases d'or et d'argent, la soie, les broderies et tout ce qui ressentait le luxe et l'opulence. Considérant aussi que, dans l'ancienne distribution des biens ecclésiastiques en quatre parts, on n'avait point compris les moines qui pouvaient vivre de leurs terres en travaillant, ils résolurent de ne recevoir ni églises paroissiales, ni chapelles, ni dîmes, et de ne point concéder la sépulture dans leur monastère; ils ne voulurent même posséder ni fiefs, ni villages, ni serfs, ni fours ou moulins banaux, mais seulement des fonds de terre ou des métairies qu'ils feraient cultiver par des serviteurs à gages ou par des frères convers; enfin ils résolurent, à l'exemple de saint Benoît, de n'établir des monastères que loin des villes et des villages, de n'avoir en chaque maison que douze moines avec l'abbé, et de ne pas permettre aux femmes d'entrer dans leurs églises. Ils prirent l'habit blanc comme le symbole d'un dévouement spécial à la sainte Vierge. Albéric mourut l'an 1109, et eut pour successeur Etienne Harding, un de ceux qui avaient quitté Molesme pour venir à Cîteaux avec Robert. Tels furent les humbles commencements de cette abbaye, sur laquelle le nom de saint Bernard vint bientôt répandre un éclat extraordinaire. L'entrée de ce saint avec plus de trente compagnons dans l'ordre de Cîteaux fut la source d'un accroissement prodigieux : les postulants se présentaient en si grand nombre, que l'abbaye ne suffisant plus à les contenir, il fallut songer à former d'autres établissements. Dès l'année 1113, l'abbaye de la Ferté, première fille de Cîteaux, fut fondée, dans le diocèse de Châlons, par les libéralités du seigneur de Vergy; l'année suivante, Hildebert, chanoine de l'église d'Auxerre, fonda, à 4 lieues de cette ville, avec le concours des comtes de Nevers et de Champagne, l'abbaye de Pontigny, dont Hugues de Mâcon fut le premier abbé; enfin l'an 1115 furent fondées, dans le diocèse de Langres, les deux abbayes de Morimont et de Clairvaux. Peu de temps après furent rédigées les constitutions de l'ordre de Cîteaux; elles contiennent les règles fondamentales de l'institut, défendent tous les priviléges contraires à ces règles, et ordonnent que tous les abbés viendront au chapitre qui doit se tenir tous les ans. L'ordre de Cîteaux est le premier qui ait établi ces chapitres généraux, dont l'usage fut adopté dans la suite par toutes les autres congrégations. Ces constitutions, datées de l'an 1119 et connues sous le nom de *Charte de charité*, c'est-à-dire d'*union*, furent confirmées, la même année, par une bulle du pape Calixte II; elles attribuent aux abbés des quatre premières filles de l'ordre, savoir, la Ferté, Pontigny, Morimont et Clairvaux, le droit de visiter le monastère de Cîteaux après la mort de l'abbé, et de pourvoir au gouvernement pendant la vacance. Tout l'ordre avait pour supérieur général l'abbé de Cîteaux : il était cependant distribué en plusieurs congrégations, qui avaient des supérieurs particuliers, dont dépendaient les abbés de plusieurs monastères. On distinguait surtout celle de Clairvaux, fondée par saint Bernard, et dont les membres portaient le nom de *bernardins*. L'ordre de Cîteaux garda l'austérité de sa première institution; ce ne fut que vers le milieu du XVIe siècle que les religieux de cet ordre furent dispensés de l'abstinence d'autres re-

lâchements s'introduisirent peu à peu dans la règle primitive; mais elle fut rétablie dans plusieurs maisons par diverses réformes, dont les plus célèbres furent celle des FEUILLANTS et celle de LA TRAPPE. (*Voy.* ces mots.) R.

CITERNE (*arch. hyd.*), en latin *citerna*, coffre-réservoir, désigne le plus ordinairement le lieu où l'on conserve de l'eau. Dans les contrées privées du bienfait des sources ou des rivières, les habitants ont dû chercher à conserver les eaux pluviales pour les besoins de la vie : elles devaient donc être renfermées dans des réservoirs qui ne leur laissassent aucun écoulement et qui n'offrissent, pour éviter la perte par l'évaporation, qu'une petite ouverture à l'air libre; il fallait, de plus, que ces réservoirs fussent construits avec des matériaux tels que les eaux pussent s'y conserver sans se corrompre. Les efforts des architectes ont toujours été dirigés de manière à éviter ces trois inconvénients : pour cela, ils creusaient dans le sol une vaste cavité, dans laquelle ils bâtissaient, avec des pierres unies par un mortier de chaux et de sable, substances sans action sur l'eau, une chambre à peu près carrée, dont ils voûtaient la partie supérieure, n'y laissant qu'une ouverture d'environ 1 mètre pour puiser, et une autre pour passer le conduit qui devait amener les eaux pluviales. Afin de mieux éviter les fuites, ils enduisaient l'intérieur d'un ciment fait de brique pilée et de chaux hydraulique. Pour annihiler, autant que possible, l'évaporation par l'ouverture que l'on était forcé de laisser, on les recouvrait de terre, ou bien on y plantait des arbres pour les tenir au frais. On trouvait autrefois des citernes d'une grandeur prodigieuse; il y en avait en Palestine qui avaient 150 pieds de longueur sur une largeur de 60. Aujourd'hui, sans leur donner une étendue aussi considérable, on en construit encore quelquefois de très-vastes; ainsi celle de la citadelle de Besançon, peut contenir plus de 1,200,000 litres d'eau, et celle du fort Bregille, dans la même ville, a une grandeur moitié moindre. La nécessité où l'on est de fermer presque entièrement ces citernes, pour empêcher l'évaporation, ne permet pas aux eaux qu'elles contiennent de s'aérer complétement et, par suite, d'être aussi salubres que les eaux courantes; d'un autre côté, les matières impures qu'elles contiennent les corrompent rapidement : il a donc fallu porter remède à ces deux graves inconvénients. Pour le premier, rien de plus simple, il n'y a qu'à laisser l'eau exposée quelque temps à l'air avant d'en faire usage; pour le second, ce n'est que depuis peu d'années que l'on est parvenu à le détruire. La chimie avait appris que les différents charbons de bois, surtout celui du buis, jouissent de la faculté d'absorber les gaz, on imagina de jeter dans les citernes du charbon; tous les gaz infects provenant de la décomposition des matières en dissolution ou en suspension furent absorbés, et l'eau redevint potable. Aujourd'hui, le creusage des puits artésiens a diminué de beaucoup le nombre des citernes, et, si ces puits réussissent partout et vont continuellement en se multipliant, il est probable que bientôt l'usage des citernes sera restreint aux localités situées sur des terrains élevés, où il est impossible de faire jaillir l'eau qui traverse les couches inférieures du sol. — En terme de marine, on appelle citerne un petit bâtiment portant une voile carrée attachée à un mât peu élevé situé au milieu du pont. La citerne est exclusivement destinée à porter de l'eau aux navires qui sont dans le port ou sur la rade; elle vient se ranger le long des vaisseaux, et alors, au moyen des pompes dont elle est munie et de tuyaux en toile goudronnée, on remplit les tonnes du navire en partance. Sa grandeur ordinaire est de 30 à 40 tonneaux. — En anatomie, le mot citerne sert à indiquer les parties du corps qui contiennent certains fluides, telles que le quatrième ventricule de l'encéphale ou citerne du cervelet, le réservoir de Pecquet ou citerne lombaire, etc.; dénominations peu usitées du reste.

CITHARE. — Le nom de cet antique instrument, dont il est si souvent question dans les poésies lyriques des Grecs et des Romains, est devenu aujourd'hui un thème de discussions qu'il est à peu près impossible d'accorder. Est-ce bien la lyre à sept cordes, la *chélys* inventée par Mercure et perfectionnée par Apollon? Il n'est pas déraisonnable de voir dans le nom *cithara* l'origine du nom *guitare*, ainsi qu'on l'a soutenu; et la planche LXXV du tome IIIe de l'*Antiquité expliquée*, qui représente un instrument fort analogue à notre guitare moderne, vient à l'appui de cette opinion. Quoi qu'il en soit, on sait que la cithare était l'instrument de ceux qui se disputaient les

prix aux jeux pythiens : Terpandre, antérieur à Archiloque, sortit quatre fois vainqueur, en ces jeux solennels, au concours de la cithare.

CITILLE, *citillus* (*mam.*), genre de mammifères de l'ordre des rongeurs, ayant de l'analogie, d'une part, avec les marmottes et, de l'autre, avec les écureuils. Ils ont la même formule dentaire que les marmottes, et leurs molaires sont étroites ; une hélice borde leurs oreilles; leur pupille est étroite ; leurs abajoues sont grandes; leurs doigts de pieds sont étroits et libres, nus dans les pieds de derrière; enfin ils ont le talon couvert de poils.

Le CITILLE MARMOTTE DE SIBÉRIE, *citillus concolor*, Less., *arctomys citillus*, Pall., *spermophilus concolor*, Temm., *mus citillus*, Lin., la *marmotte de Sibérie*, Buff., le *jevraschka* des Sibériens, a environ 1 pied de longueur (0,325), non compris la queue, qui n'a guère que 3 pouces (0,081) ; son pelage est d'un brun jaunâtre, uniforme en dessus, blanchâtre en dessous. Cet animal vit solitaire dans le nord de l'Europe et de l'Asie, c'est-à-dire dans la Sibérie, dans la Russie, en Tartarie, où il est assez commun ; on le trouve aussi, mais plus rarement, en Bohême, en Autriche, en Hongrie et en Pologne. Il se creuse un terrier, comme la marmotte, et y passe l'hiver dans un engourdissement complet ; lorsqu'on l'irrite ou qu'on veut le prendre, il pousse un cri comme la marmotte et mord violemment; en mangeant il se tient assis et porte les aliments à sa bouche avec les pieds de devant; il entre en amour au printemps, et la femelle met bas, en été, cinq ou six petits qu'elle allaite dans son terrier. Ces animaux se nourrissent de graines, et, si l'on en croyait Buffon, ils dévasteraient les récoltes de blés et s'amasseraient des provisions pour l'hiver. Cette dernière assertion me paraît d'autant plus hasardée, que ces provisions ne leur serviraient à rien. Du reste, leur fourrure est assez estimée, et les Tartares mangent leur chair sans répugnance.

Le CITILLE TACHETÉ, ou SOUSLIK de Buffon, *citillus guttatus*, Lesson, *arctomys citillus casaniensis*, Pall., ne me paraît, ainsi que le pensait Pallas contre l'opinion de Buffon, qu'une variété du précédent, dont il ne diffère que par son pelage tacheté. On le trouve le plus communément dans la Russie septentrionale, et il n'est pas rare depuis le Tanaïs jusqu'au Volga.

Le CITILLE ONDULÉ, ou ZIZEL de Buffon, *citillus undulatus*, Less., n'est qu'une légère variété du premier, avec le pelage ondulé de plus foncé ; il habite le même pays, et plus spécialement la Sibérie. Le *spermophilus concolor* d'Is. Geoffroy, *citillus persicus* de Less., qui se trouve dans la Perse et dans l'Inde, pourrait bien encore n'être qu'une variété de la même espèce.

Le CITILLE AUX DOIGTS LISSES, *citillus leptodactylus*, Less., *arctomys leptodactylus*, Eversm., est long de 8 pouces (0,217), non compris la queue, qui a 2 pouces et demi (0,068). Son pelage est serré, d'un jaune luisant en dessus, blanc en dessous, d'un gris brun sur le sommet de la tête ; il a une tache blanche entre l'œil et le nez et un trait noir sur la face; la queue est d'un noir luisant en dessous, bordée de blanc. Il habite Caraghata, en Boukkarie.

Le CITILLE MUGOSARIQUE, *citillus mugosaricus*, Less., *arctomys mugosarica*, Eversm., habite la même contrée que le précédent ; il a huit pouces (0,217) de longueur, non compris la queue, qui n'en a que 1 (0,027). Son pelage ressemble à celui du souslik, mais l'animal en diffère principalement par sa plante des pieds, large et courte, égalant la dixième partie de la longueur de son corps. Il n'est pas rare dans les montagnes de Mongodjar.

Le CITILLE FAUVE, *citillus fulvus*, Less., *arctomys fulva*, Eversm., habite les montagnes entre Orenbourg et Bukkara, et a la plus grande analogie avec le bobac de Buffon ; il a 13 pouces de longueur (0,352) non compris la queue, qui en a 3 (0,081). Son pelage est d'un jaune brun luisant, avec un duvet interne d'un gris cendré; ses doigts, surtout le pouce, sont très-minces et très-allongés.

Tous ces animaux ont, à peu de chose près, les mêmes mœurs, et, sous ce rapport, se rapprochent beaucoup de notre marmotte. BOITARD.

CITRATES. — On donne ce nom aux sels que forme l'acide citrique en s'unissant aux bases salifiables. Ces sels, moins solubles que les malates, ne présentent pas de propriétés remarquables, et aucun réactif n'indique la présence de l'acide qu'il faut extraire pour le reconnaître. Les citrates de potasse, de soude et d'ammoniaque sont très-solubles dans l'eau ; ceux de strontiane,

de magnésie et de fer le sont beaucoup moins, et ceux de baryte, de chaux, de zinc, de plomb, de mercure et d'argent sont sensiblement insolubles ; mais tous se dissolvent dans un excès de leur acide ou dans tout autre acide susceptible de former, avec une partie de leur base, un sel soluble. Pourquoi nous étendrions-nous davantage sur des produits de l'art sans usage et sans application jusqu'à ce jour ? Loin de nous en faire un reproche, nos lecteurs nous sauront gré de cette réserve, qui nous permettra de leur présenter ailleurs des détails plus dignes de leur intérêt.

CITRIQUE (ACIDE) (*chim.*). — Scheele découvrit cet acide dans les citrons et dans les oranges; depuis on l'a retrouvé dans les groseilles, dans les framboises, dans les baies d'airelle, etc. Tantôt libre et tantôt uni à une très-petite quantité de chaux, il est souvent accompagné d'acide malique, surtout dans le suc des derniers végétaux; le jus de citron lui-même, d'après l'analyse de M. Proust, présente des traces de ce dernier acide. Suivant cet auteur, ce jus contient 97,51 d'eau pour cent, 1,77 d'acide citrique, et, en outre, de l'extrait amer, de la gomme et un peu d'acide malique dont le poids total est de 0,72 pour 100.

L'acide citrique cristallise en prismes obliques à quatre pans terminés par des sommets dièdres inclinés sur les angles aigus. Ces cristaux, inaltérables à l'air, se dissolvent dans les trois quarts de leur poids d'eau froide et la moitié seulement de leur poids d'eau bouillante. Sa saveur, très-agréable quand il est étendu, est fortement acide lorsqu'il est concentré ; il est beaucoup plus soluble dans l'eau que dans l'alcool ; décomposé par le feu, il donne un acide particulier qu'on a nommé *pyrocitrique*, une liqueur spiritueuse analogue à l'esprit de bois, une matière huileuse que le contact prolongé de l'eau transforme dans les deux produits précédents, de l'eau, de l'acide acétique, de l'acide carbonique, de l'hydrogène carboné et un résidu de charbon; chauffé, au contact de l'air, il exhale une vapeur âcre.

Traité par l'acide sulfurique, l'acide citrique se charbonne, produit de l'acide carbonique, de l'oxyde de carbone et de l'acide acétique, en même temps que du gaz sulfureux, résultant de la décomposition d'une partie de l'acide sulfurique, se dégage.

L'acide nitrique, employé en petite quantité, ne l'attaque pas; en excès, au contraire, il le transforme lentement en acide oxalique.

La potasse, à une température élevée, convertit l'acide citrique desséché en acides acétique et oxalique, qui se combinent à l'alcali.

La dissolution d'acide citrique ne trouble pas l'eau de chaux, mais produit un précipité dans l'eau de baryte.

On prépare l'acide citrique au moyen du jus des citrons qui sont propres à cet usage, même quand ils ont commencé à se gâter. En abandonnant la liqueur à elle-même jusqu'à ce que la fermentation ait commencé à s'y développer, on se débarrasse en grande partie du mucilage, qui s'y trouve en suspension et en trouble la transparence. Ce résultat étant obtenu, on décante et on filtre le résidu; on place le suc éclairci dans une cuve en bois blanc; on y ajoute de la craie par petites portions en brassant fortement à chaque fois, jusqu'à ce que l'effervescence ait cessé. Il en faut à peu près 1/16e du poids du suc. On peut achever la saturation avec de la chaux vive, les dernières portions d'acide éprouvant de la difficulté à réagir sur le carbonate de chaux. Après avoir laissé en repos un temps convenable, on décante, avec des siphons, la liqueur surnageante. Le résidu est mêlé avec de l'eau chaude et brassé fortement. On réitère les lavages jusqu'à ce qu'ils n'enlèvent plus de matières capables de colorer le liquide ou d'en troubler la transparence; précaution importante, puisqu'elle exerce une grande influence sur la cristallisation et la pureté de l'acide citrique qu'on prépare. Le citrate de chaux qui reste est égoutté pendant quelques instants et délayé dans de l'acide sulfurique étendu d'environ six fois son poids d'eau. Il faut à peu près autant d'acide sulfurique qu'on a employé de craie. Ainsi on met 9 livres d'acide à 64 degrés pour 10 livres de carbonate de chaux; mais, comme nous venons de le dire, on étend l'acide avant de le verser sur le citrate. On doit verser l'acide sulfurique immédiatement après son mélange avec l'eau, afin que la chaleur qui s'est produite serve à favoriser la réaction, et l'ajouter peu à peu en brassant à mesure; sans ce soin, le citrate de chaux se prendrait en masses dures que l'acide ne pénétrerait pas. Si cet accident survenait, il faudrait cesser l'addition de l'acide

et délayer le tout dans l'eau. Quand on opère en petit, on doit préférer l'acide sulfurique étendu d'environ dix fois son poids d'eau ; on laisse réagir l'acide sur le citrate calcaire pendant quelques heures, en agitant de temps en temps. Quand on a fait usage de jus de citron déjà vieux, il peut contenir de l'acide acétique. On serait donc induit en erreur si on calculait la quantité d'acide sulfurique à employer d'après la quantité de chaux exigée pour la saturation. Il faut alors prendre une partie connue du dépôt, reconnaître par la calcination la quantité de chaux qui s'y trouve, en déduire celle que contient toute la masse, et en conclure la quantité d'acide convenable pour libérer l'acide citrique. On juge l'état de l'opération en essayant la liqueur par un sel de baryte et par l'acide nitrique. Le résidu insoluble devra être fort peu abondant quand tout le citrate de chaux aura été décomposé. Quelquefois l'action, qui se terminerait lentement à froid, se trouve hâtée en chauffant un peu le mélange dans une chaudière en plomb; enfin, comme la présence du citrate de chaux nuit à la cristallisation de l'acide citrique et que l'acide sulfurique la favorise, il convient d'en employer un léger excès ; la cristallisation réitérée de l'acide citrique l'en débarrasse ensuite.

Après que le sulfate de chaux s'est déposé, on le sépare par décantation et ensuite par le filtre; on le lave à plusieurs reprises à froid pour en dissoudre le moins possible. Reste le citrate plus ou moins pur ou mélangé : on évapore dans des chaudières en plomb ou des terrines de grès chauffées au bain-marie. On peut mener l'opération avec promptitude jusqu'à ce que la dissolution soit réduite à 1/5; mais, arrivée à ce point, elle se carboniserait très-aisément par une chaleur brusque. Le chauffage au bain-marie devient alors de rigueur: si on chauffait à feu nu, il faudrait arrêter le feu et enlever le liquide à l'instant où de petites masses cristallines forment à sa surface une croûte solide; on peut, au contraire, le laisser refroidir en place quand on opère au bain-marie.

Au bout de trois ou quatre jours on recueille les cristaux et on évapore les eaux mères, que l'on traite comme le jus de citron primitif lorsqu'elles refusent de donner des cristaux. Selon Aikin, on peut accélérer considérablement la cristallisation de l'acide citrique par l'addition d'un peu d'alcool.

Pour avoir de l'acide citrique bien blanc et bien pur, on le redissout dans le moins d'eau possible, on filtre et on évapore pour obtenir de nouveaux cristaux. Ce traitement, réitéré, procure un produit parfaitement beau.

C'est par un procédé analogue à celui que nous venons de décrire qu'on extrait l'acide citrique des groseilles à maquereau : on écrase, on fait fermenter le jus, et, par la distillation, on retire l'alcool qui s'est produit; le résidu, contenant de l'acide citrique et de l'acide malique, est saturé au moyen de la craie. On emploie l'acide sulfurique pour l'extraction de l'acide citrique, qu'on purifie convenablement; par ce moyen M. Tilloy, pharmacien à Dijon, est parvenu à obtenir, avec 100 p. de groseilles, 10 p. d'alcool à 20° B. et 1 p. d'acide citrique, qui revenait à 6 fr. 50 c. le kilogramme, en opérant sur des fruits coûtant 5 fr. les 100 kilogrammes.

L'acide citrique peut servir, comme l'acide oxalique, à enlever les taches de rouille; c'est l'acide qu'on emploie ordinairement pour précipiter la couleur du carthame. En outre, dans diverses opérations délicates, les teinturiers et les imprimeurs sur étoffes ne peuvent remplacer cet acide par aucun autre avec avantage; enfin l'acide citrique, suffisamment étendu d'eau, procure une boisson agréablement acidulée qui remplace parfaitement celle que l'on prépare avec le jus de citron, qui a l'inconvénient de se conserver difficilement. Mélangé en proportions convenables avec du sucre pulvérisé qu'on aromatise avec quelques gouttes d'oléule de citron, l'acide citrique forme la *limonade sèche;* on dissout une cuillerée de ce mélange dans un verre d'eau au moment d'en faire usage. Pour avoir la *limonade gazeuse*, on ajoute une certaine quantité de bicarbonate de soude qui, au moment de la dissolution dans l'eau, est décomposé par l'acide citrique, avec effervescence et dégagement d'acide carbonique. GEFFROY.

CITRON, CITRONNIER. (*Voy.* CITRUS.)

CITRONNELLE.—C'est le nom vulgaire sous lequel on désigne le plus souvent une espèce d'armoise, l'armoise-aurone ou armoise-citronnelle, *artemisia abrotanum*, Lin. (famille des composées), espèce qui croît naturellement dans les parties méridionales de l'Europe et que l'on cultive souvent dans

les jardins à cause de son odeur assez analogue à celle du citron, ou, plus exactement, intermédiaire à celles du citron et du camphre. Cette plante est encore connue sous les noms vulgaires d'*aurone des jardins*, de *garde-robe*.

On désigne également sous le nom de citronnelle une plante de la famille des labiées, la mélisse officinale, *melissa officinalis*, Lin., qui croît spontanément dans presque toute la France, et dont les feuilles ont une odeur de citron fort agréable; on la cultive dans les jardins à cause de cette propriété. On lui donne encore les noms vulgaires de *citronnade*, *herbe de citron*, *poncirade*, etc. Cette plante est regardée comme cordiale et stomachique.

CITROUILLE, fruit des espèces du genre *cucurbita* ou courge, remarquable par l'énorme volume qu'il acquiert dans certaines variétés cultivées. Comme celui de la plupart des cucurbitacées, il constitue, pour les botanistes, une modification particulière de fruit à laquelle plusieurs d'entre eux ont donné, dans leurs nomenclatures carpologiques, les noms de *pépon* ou *péponide*.

CITRUS (*bot.* et *cult.*). — C'est le nom sous lequel les botanistes ont réuni tous ces beaux végétaux auxquels, dans le langage ordinaire, on donne les noms divers de citronniers, orangers, limoniers, bigaradiers, etc. Dans la langue française, il n'existe aucune expression générale équivalente au mot latin, et dès lors nous sommes obligé d'adopter ici ce dernier préférablement à celui d'oranger, qui, étant consacré spécialement à une de ces espèces, ne peut être également appliqué au genre tout entier. Dans son traité du *citrus* (Paris, 1811), Gallesio avait proposé, pour remplir cette lacune de notre langue, le mot d'*agrume*, simple imitation du nom italien *agrumi*, par lequel on désigne, en Italie, l'ensemble de ce beau genre; mais ce mot n'a pas été adopté.

Considéré dans son ensemble, le genre *citrus*, qui forme le type de la famille des aurantiacées ou hespéridées, se distingue par les caractères botaniques dont voici le tableau : la *fleur* se compose d'un *calice* urcéolé, régulier, court, à 3-5 divisions à son bord; d'une *corolle* également régulière, formée de 5-8 pétales fixés par une large base, allongés, qui, se tenant rapprochés dans le bouton encore fermé, donnent à celui-ci une forme allongée, obtuse; d'*étamines* au nombre de vingt à quarante, dont les filets comprimés sont plus ou moins soudés entre eux à leur base en plusieurs faisceaux, ou qui sont polyadelphes : ces étamines sont portées par un disque hypogyne; leurs anthères sont fixées par leur base, dressées, oblongues, biloculaires; d'un *pistil* formé lui-même d'un ovaire à plusieurs loges, surmonté d'un seul style que termine un stigmate hémisphérique. Le *fruit* qui succède à ces fleurs est connu vulgairement sous les noms d'orange, citron, cédrat, etc., suivant l'espèce ou la variété à laquelle il appartient : plusieurs botanistes lui ont donné le nom d'*hespéridie*. Son organisation présente des particularités importantes à connaître; chacune des loges qui le composent est remplie d'une matière pulpeuse bien connue de tout le monde, mais dont la nature et le mode de formation sont beaucoup moins connus. Dans l'ovaire, ces loges étaient creuses comme d'ordinaire et ne renfermaient dans leur cavité que les ovules; mais, à mesure que cet organe s'est accru en passant à l'état de fruit, il s'est développé, sur la paroi externe de chacune de ses loges, des files de cellules allongées, qui se sont remplies de suc et qui ont fini par combler tout le vide circonscrit par la face interne du péricarpe. Ces productions sont de nature analogue à celle des poils extérieurs; ils sont même d'abord verts, renflés à leur extrémité, mais, plus tard, ils deviennent très-volumineux et charnus. Dans le fruit adulte, les loges, remplies de cette pulpe, sont entourées par un endocarpe membraneux; elles peuvent se séparer sans déchirement, soit l'une de l'autre, soit des portions plus extérieures du péricarpe; elles forment ce qu'on nomme les *tranches* de l'orange. Le reste du péricarpe, ou l'*écorce*, se laisse distinguer en deux couches, l'une extérieure, orangée ou rougeâtre, creusée d'une grande quantité de petites cavités ou de réservoirs vésiculeux, renfermant une huile essentielle abondante : ces vésicules sont parfois saillantes à la surface du fruit, ou, au contraire, indiquées par un enfoncement superficiel. M. Poiteau a fait la remarque que les fruits des *citrus* ont les vésicules d'huile essentielle d'autant plus convexes que le jus de leur pulpe est plus sucré; ainsi, dit-il, « les limes, qui ont le jus fade, ont les vésicules planes; les bigarades, qui ont le jus acide et amer, ont les vésicules concaves. » L'autre couche, plus intérieure,

très-épaisse dans plusieurs variétés, est blanche, plus ou moins charnue, comme feutrée intérieurement; elle se compose de la majeure partie du mésocarpe. Cette description du fruit des *citrus* diffère entièrement de celle qui avait été proposée par de Candolle : ce botaniste admettait, comme entrant dans sa formation, autant de carpelles distincts qu'il existe de loges; tous ces carpelles étaient ensuite réunis en un ensemble unique par une lame qui recouvrait toute leur surface externe et qui n'était qu'une simple production du *disque* ou *torus*. Cette manière de voir n'a pas été généralement adoptée.

Les graines sont fixées à l'angle interne des loges; souvent la plupart d'entre elles avortent dans les individus cultivés. Elles présentent un caractère fort remarquable dans la multiplicité de leurs embryons, dont les radicules viennent converger vers un même point, et parmi lesquels il en est un qui dépasse le volume des autres. Ces graines manquent d'albumen.

La structure de la fleur et du fruit, telle que nous venons de la décrire, est celle que présentent nos *citrus* cultivés; mais, dans l'état sauvage, la fleur ne possède que dix étamines à filets distincts les uns des autres, et l'ovaire n'a que trois loges biovulées.

Les *citrus* sont des arbres de taille médiocre, dont le tronc lisse supporte une cime le plus souvent arrondie. Leur bois, de couleur claire, d'un grain fin, serré, susceptible d'un beau poli et très-liant, est employé à faire des meubles et de petits objets de prix; il l'emporte sur tous les autres pour la confection des mètres pliants. Leurs feuilles, persistantes, alternes, présentent une particularité fort remarquable; elles sont, en effet, composées à une seule foliole, ou unifoliolées, c'est-à-dire qu'elles représentent les feuilles pennées des autres genres de la même famille dans lesquelles il ne resterait plus que la foliole terminale impaire : cette composition est indiquée presque toujours par l'articulation qui existe au sommet de leur pétiole, lequel est aussi, dans beaucoup de cas, bordé des deux côtés par une membrane. Les feuilles présentent, dans l'épaisseur de leur tissu, des réservoirs vésiculaires d'huile essentielle qui se reconnaissent à leur transparence lorsqu'on les regarde contre le jour. Du reste, des vésicules analogues se retrouvent dans le tissu superficiel de toutes les parties vertes, dans les organes de la fleur et à la surface du fruit. C'est leur huile essentielle qui donne à toutes les parties de ces arbres leur odeur suave; c'est aussi pour celle que leurs fleurs donnent à la distillation autant que pour leur beauté, qu'on cultive ces végétaux en abondance dans les jardins des contrées tempérées. Dans les pays plus méridionaux, où ils peuvent passer l'hiver en pleine terre, leurs fruits leur donnent un nouveau mérite et ils deviennent l'objet d'un commerce considérable.

Les espèces et variétés cultivées des *citrus* ont été l'objet d'un grand nombre de travaux et d'ouvrages dont les plus importants sont ceux de Ferrari (*Hesperides, sive de malorum aureorum cultura et usu*, in-fol., Romæ, 1646); de Volcamerius (*Hesperidum norimbergensium, sive de malorum citreorum, limonum, aurantiorumque cultura et usu*, libri IV; auctore Chrysost. Volcamerio, Norimbergæ); de Gallesio (*Traité du citrus*, 1 vol. in-8°, Paris, 1811); de MM. Risso et Poiteau (*Histoire naturelle des orangers*, 1 vol. in-fol., Paris, 1818, avec de belles planches enluminées). Néanmoins la classification de ces espèces et variétés est loin d'être établie d'une manière entièrement satisfaisante, à cause surtout des nombreuses transitions qui existent entre toutes ces formes, ainsi que des hybrides qui se sont produits en grand nombre et qui se produisent encore tous les jours. Les botanistes s'accordent généralement aujourd'hui à reconnaître parmi elles quatre espèces distinctes dont voici les noms et les caractères :

1° Le CITRONNIER ou CÉDRATIER, *citrus medica*, Risso. Pétioles nus ou non ailés; feuilles oblongues, aiguës; fleurs à quarante étamines environ, souvent sans pistil ou agynes; fruit oblong, rugueux par suite de la saillie des vésicules d'huile essentielle, à écorce épaisse, à pulpe acidule.

La tige du citronnier est peu élevée; ses branches sont courtes et roides; dans leur jeunesse, elles ont une légère teinte violette de même que les jeunes feuilles, mais les unes et les autres deviennent plus tard d'un vert clair; ses feuilles sont plus allongées que dans les trois autres espèces; leur pétiole est continu et non articulé; leurs fleurs sont blanches en dedans, grandes, violacées en dehors, portées sur un pédoncule gros et court; elles se succèdent pendant presque

toute l'année. Leur fruit, nommé vulgairement *citron* ou *cédrat*, se distingue par l'épaisseur de sa couche mésocarpique ou de son écorce; par sa surface, parsemée d'un très-grand nombre de vésicules globuleuses, *saillantes*; par la petitesse proportionnelle de ses loges, dont la pulpe est fort peu succulente, moins acide et moins parfumée que celle des limons : aussi ces fruits sont-ils employés principalement pour leur épais péricarpe.

2° Le LIMONIER, *citrus limonium*, Risso. Pétioles presque ailés; feuilles oblongues, aiguës, dentées; fleurs à trente-cinq étamines environ, souvent agynes; fruit oblong, à écorce très-mince, à pulpe très-acide.

Le limonier forme un arbre de hauteur moyenne; ses branches, longues et flexibles, peuvent être disposées en espalier; elles sont fort anguleuses et violettes dans leur jeunesse; son port général est très-irrégulier; ses feuilles adultes sont larges, dentelées, d'un vert clair et jaunâtre; leur pétiole est très-distinctement articulé; ses fleurs sont plus grandes que celles de l'oranger, mais plus petites que celles du citronnier, également violacées au dehors; elles sont souvent agynes; son fruit, ou le *limon*, est oblong, à peu près ovoïde, mamelonné à son extrémité; son écorce, d'un jaune pâle, est mince et lisse; ses loges sont grandes, remplies d'une pulpe abondante, abreuvée d'un suc très-acide et qui fournit des boissons fort agréables et très-rafraîchissantes. Ce suc est également employé dans plusieurs circonstances pour l'acide citrique qu'il renferme en quantité.

3° L'ORANGER, *citrus aurantium*, Risso. Pétioles presque nus; feuilles ovales-oblongues, aiguës; fleurs à vingt étamines; fruit globuleux, à écorce mince, à pulpe douce.

L'oranger forme un arbre de plus haute taille et plus vigoureux que les deux espèces précédentes et que la suivante; ses rameaux jeunes sont anguleux, mais non violacés; sa tête est naturellement arrondie et touffue; ses feuilles sont d'un vert foncé, oblongues, aiguës, légèrement dentelées sur les bords; leur pétiole est ailé, articulé à son extrémité avec la feuille; sa fleur est blanche tant en dedans qu'en dehors, d'un odeur suave, constamment hermaphrodite, à vingt étamines; elle est portée sur un pédoncule allongé. Sa fleuraison a lieu au printemps; elle est ou totale, et, dans ce cas, bisannuelle, ou seulement partielle et alors annuelle; son fruit, ou l'*orange*, est sphérique ou déprimé, à écorce d'épaisseur variable, extérieurement colorée de cette belle teinte jaune dorée à laquelle on a donné son nom. Dans son écorce, la couche blanche ou mésocarpienne n'est jamais charnue comme dans le citron, mais toujours comme cotonneuse et presque sans saveur; ses loges sont grandes, occupées par une pulpe abondante, abreuvée d'un suc doux et très-agréable au goût.

4° Le BIGARADIER, *citrus vulgaris*, Risso. Pétioles largement ailés; feuilles elliptiques, aiguës, légèrement crénelées; fleurs à vingt étamines; fruits globuleux, à écorce mince, raboteuse; pulpe amère.

Le bigaradier, ou oranger à fruit amer, est un bel arbre, mais de taille inférieure à celle de l'oranger proprement dit; ses rameaux sont anguleux et blanchâtres dans leur jeunesse; plus tard ils sont minces, pendants, d'un vert blanchâtre; sa tête est régulière et touffue; sa feuille diffère de celle du précédent, surtout par la large membrane qui borde son pétiole, également articulé, et qui est en forme de cœur; sa fleur est blanche à ses deux faces, d'une odeur très-suave et plus prononcée que dans celle des autres espèces; aussi est-elle préférée pour la préparation de l'eau de senteur et des essences; sa fleuraison est semblable à celle de l'oranger; son fruit, ou la *bigarade*, vulgairement nommé *orange amère*, est inégal et raboteux à l'extérieur, d'un jaune rouge, d'une odeur très-pénétrante; son huile essentielle est toujours amère; sa pulpe est également d'une amertume très-prononcée; aussi ne peut-on la manger, mais on en fait de bonnes confitures, et son jus sert à assaisonner les aliments.

Aux quatre espèces dont nous venons d'exposer les caractères se rattachent toutes les variétés de *citrus* cultivées; il est même facile de voir, en comparant avec soin ces quatre espèces, qu'elles semblent organisées sur deux types seulement. Aussi Linné n'admettait-il que deux espèces parmi ces végétaux : l'une, le *citrus medica*, comprenait le citronnier et le limonier; l'autre, le *citrus aurantium*, répondait à l'oranger et au bigaradier. D'autres auteurs, au contraire, et les horticulteurs établissent, parmi les *citrus* cultivés, plusieurs subdivisions; mais il est assez difficile de reconnaître dans leurs

écrits si ces subdivisions du groupe générique sont pour eux de véritables espèces, ou de simples races, ou des groupes de variétés. On voit, en effet, se reproduire pour les *citrus* toutes les difficultés qui se présentent en si grand nombre toutes les fois qu'on veut soumettre à une classification précise et méthodique les variétés des plantes le plus habituellement cultivées; ainsi la division en quatre espèces, admise par Gallesio et d'abord par M. Risso, a été abandonnée plus tard par ce dernier dans son grand ouvrage fait par lui en commun avec M. Poiteau. En effet, dans ce beau travail, nous voyons se reproduire les diverses divisions établies par les horticulteurs, savoir, celles des orangers, des bigaradiers, des bergamotiers, des limettiers, des pamplemousses, des lumies, des limoniers, et des cédratiers ou citronniers. Le dernier de ces deux auteurs a encore modifié cette classification dans le *Bon jardinier*, en supprimant la section des bergamotiers. Pour ne pas trop prolonger cet article, nous nous bornerons à dire que les bergamotiers constituent un petit groupe qui se distingue par des fleurs petites, blanches, d'une odeur très-suave; par un fruit piriforme ou déprimé, d'un jaune pâle, à vésicules concaves, à pulpe légèrement acide, d'un arome fort agréable : la bergamote, qui en fait le type, est associée, par Gallesio, aux limoniers ; que les limettiers, avec le port et les feuilles des limoniers, ont des fleurs blanches, petites, d'une odeur douce; un fruit d'un jaune pâle, ovale-arrondi, mamelonné, à vésicules planes ou légérement concaves, à pulpe douceâtre, fade ou légérement amére ; que les lumies diffèrent des limettiers par leurs fleurs purpurines à leur face externe ; enfin que les pamplemousses ont des fleurs très-grandes, un fruit très-gros, arrondi ou piriforme, jaune pâle, à écorce lisse, à pulpe verdâtre, peu abondante, légérement savoureuse.

L'histoire de l'introduction des *citrus* dans les cultures européennes a donné lieu à des recherches multipliées et très-profondes. Il est reconnu que leurs diverses espèces ont été importées à des époques différentes et éloignées l'une de l'autre. Le citronnier a certainement paru le premier; indigène en Médie, il a dû se répandre de là dans plusieurs provinces de la Perse, où les Hébreux et les Grecs ont pu facilement le connaître; il est cependant impossible de déterminer exactement l'époque à laquelle ces deux nations commencèrent à le cultiver, ni de quelle manière cette culture se propagea dans les diverses parties de l'Europe. Théophraste l'a décrit en termes trés-précis; mais sa description, écrite après les guerres d'Alexandre, prouve seulement que les notions qu'il avait à ce sujet lui venaient de l'Asie. Parmi les Latins, Virgile est le premier qui ait parlé de cet arbre, mais en lui donnant le nom de *pomme de Médie*. Aprés lui, Pline commence à lui appliquer le nom de *citrus*, et, dans quelques passages, il nous apprend que son fruit était apporté de Perse à Rome, où il était employé en médecine, surtout à titre de contre-poison. Ce n'est guère que deux siècles plus tard, du temps de Plutarque, qu'on a commencé de s'en servir à Rome en qualité d'aliment; on ignore même de quelle manière on le préparait; mais, à cette époque encore, le citronnier n'était pas cultivé en Italie, quoiqu'on eût fait, sans succès il est vrai, du temps de Pline, des essais pour en transporter quelques pieds. La plupart des auteurs attribuent à Palladius l'introduction du citronnier en Italie; mais cet agronome dit lui-même que, de son temps, cet arbre était déjà acclimaté en Sicile et à Naples, où il portait, toute l'année, des fleurs et des fruits ; cette culture y était même déjà tellement perfectionnée, qu'on doit sûrement la faire remonter à un siècle au moins avant Palladius : or il est permis d'admettre, avec les bénédictins de Saint-Maur, que cet auteur vivait au ve siécle; dès lors l'introduction du citronnier en Italie remonterait au IIIe ou IVe siècle. C'est seulement plus tard, et vers le Xe siècle, que sa culture paraît s'être étendue à la Ligurie; c'est encore plus tard qu'elle est arrivée à Menton et à Hyères; enfin ce n'est que dans le XVe siécle qu'elle a commencé à prendre dans les parties froides de l'Europe.

Quant à l'oranger et au limonier, leur introduction en Europe a eu lieu à une époque bien postérieure. L'oranger, originaire, à ce qu'il paraît, de l'Inde au delà du Gange, n'est probablement arrivé en Arabie que dans le Xe siècle ou à la fin du IXe; de l'Arabie, il s'étendit en Palestine, en Egypte et en Barbarie; il est permis de penser qu'il fut introduit en Sicile vers la fin du Xe siècle ou le commencement du XIe; enfin ce fut à l'époque des croisades et dans le XIIIe siècle qu'il s'étendit en Italie et arriva jusqu'à Sa-

lerne, Saint-Rème et Hyères, avec le limonier. D'un autre côté, des passages de divers auteurs arabes autorisent à penser que déjà, à cette époque, sa culture avait été introduite en Espagne par les Arabes, et qu'elle y avait même acquis beaucoup de développement. — C'est à une époque postérieure que l'oranger s'est introduit et répandu dans les cultures des autres parties de l'Europe et de la France. Ainsi on lit dans l'*Histoire du Dauphiné* (Genève, 1722) que le Dauphin Humbert, au retour d'un voyage qu'il fit à Naples en 1336, fit acheter à Nice vingt pieds d'orangers. Au commencement du XVI[e] siècle, il n'existait encore qu'un seul pied d'oranger dans le nord de la France; c'était celui qui existe encore à l'orangerie de Versailles sous le nom de *François I*[er] ou *Grand-Bourbon*, et qui fut pris, déjà gros, en 1523, à la saisie qui fut faite des biens du connétable de Bourbon. Cet oranger avait été semé, en 1421, à Pampelune, et il avait été porté ensuite successivement à Chantilly et à Fontainebleau.

Pour achever cette histoire nécessairement fort incomplète des *citrus*, nous allons présenter un résumé succinct des principes généraux de leur culture dans nos contrées.

Dans nos climats septentrionaux, les diverses espèces de *citrus* exigent une terre d'une composition particulière : cette terre, qu'on désigne sous le nom *de terre à oranger*, doit être très-nutritive, légère et facilement perméable aux racines ; elle doit se laisser aisément traverser par l'eau, cependant sans la retenir. Pour arriver à ces divers résultats, on a essayé des mélanges et des composts de divers genres. La condition essentielle pour la bonté de ces terres est que les diverses matières qu'on fait entrer dans leur composition soient réduites entièrement à l'état de terreau et intimement mélangées. On cite ordinairement comme type la terre à orangers de Versailles ; en voici la recette : on mêle ensemble de la terre franche et du terreau de couches en parties égales ; prenant ensuite cette masse pour unité, on y ajoute 1|10 de bon fumier de vache gras, 1|20 de poudrette, 1|40 de fiente de pigeon ou de poule, 1|40 de marc de raisin, 1|20 de crottin de mouton, 1|5 de terre de gazon faite. On mêle bien le tout ensemble ; on en fait un tas conique qu'on recouvre d'une couche de terreau ; on le remue et on le passe à la claie tous les ans. Après la troisième année, la terre est en état d'être donnée aux arbres.

Les *citrus* se cultivent principalement en caisse ; ils y prospèrent même beaucoup plus que dans des pots de terre : d'ailleurs, lorsqu'ils ont acquis d'assez fortes proportions, et surtout lorsqu'ils sont de grandes dimensions, il serait impossible de leur fournir des vases de terre de capacité suffisante ; de plus, on trouve alors beaucoup d'avantages dans la mobilité des panneaux de ces caisses. Il est donc avantageux, pour divers motifs, de donner aux jeunes pieds une caisse proportionnée à leur taille et pas trop grande, dés qu'ils out acquis assez de développement : c'est ainsi qu'à Paris on les encaisse à deux ans ou trois ans de greffe. On doit avoir le soin de les enfoncer peu dans la terre.

La multiplication des *citrus* se fait principalement par semis ; celle par bouture, quoique s'opérant sans difficulté, ne présente pas assez d'avantages pour être employée, surtout pour les orangers et les bigaradiers qui, reproduits de la sorte, restent faibles et poussent fort peu pendant plusieurs années. Le marcottage est encore moins avantageux ; aussi est-il tout à fait abandonné. Quant aux semis, ils présentent beaucoup d'avantages quand ils sont conduits avec intelligence. Au premier printemps, ou vers la fin de l'hiver, on sème des graines de limoniers dans des terrines un peu profondes, en les espaçant d'environ 3 ou 4 centimètres, ou une à une dans autant de petits pots d'environ 1 décimètre ; on les couvre ensuite de 1 ou 2 centim. de terre ; après quoi l'on enfonce les terrines ou les pots dans le terreau d'une couche réchauffée à 15 ou 18°, et l'on couvre le tout de châssis vitrés. La germination a lieu du dixième au quinzième jour. On arrose fréquemment et l'on maintient les châssis fermés jusqu'au commencement de l'été ; alors seulement on commence à les soulever pour donner de l'air. Par ce moyen on a déjà, en octobre, des pieds de 3 ou 4 décim. de hauteur. Le jeune plant est placé, l'hiver, dans une bâche ou sur une nouvelle couche, recouverte également de panneaux. Au printemps suivant, on met chaque pied dans un petit pot de 0,15. Pendant la belle saison, on leur donne plus d'air sans cependant enlever les panneaux. L'hiver suivant, on leur donne encore les mêmes soins que pendant le précédent. A

leur troisième printemps, on les dépote de nouveau pour leur donner de plus grands pots, et on les laisse encore sous châssis, mais en leur donnant beaucoup d'air; enfin, à leur quatrième année, on les retire des châssis, pour les exposer en plein air : c'est à ce moment qu'il est déjà bon de les mettre dans une caisse. Arrivés à cet état, ou même plus tôt, les jeunes pieds sont susceptibles de subir l'opération de la greffe. Deux procédés sont employés suivant l'âge et les circonstances : la greffe à la Pontoise pour les petits pieds, et celle en écusson pour les grands. Dans nos contrées, on greffe sans exception tous les *citrus;* mais, dans les pays méridionaux, on trouve de l'avantage à avoir des individus francs de pied, dont la venue est plus rapide et les produits plus abondants.

Quant aux divers soins qu'exige la culture des orangers, citronniers, etc., c'est là tout un art dont il faut chercher les préceptes et les secrets dans les ouvrages spécialement consacrés à la culture, et que dès lors nous n'essayerons pas d'exposer ici. P. D.

CIUDAD-RÉAL, c'est-à-dire *ville royale*, est le chef-lieu de l'intendance de la Manche, en Espagne. Cette ville, habitée par environ 9,500 âmes, est bien bâtie, possède de nombreuses églises, un très-bel hôpital, appelé *hôpital de la Miséricorde*, et des places magnifiques. On y trouve des manufactures d'étoffes, des tanneries et des ganteries, qui lui donnent la vie et le mouvement. Elle fait, en outre, un grand commerce des productions des environs, telles que les vins, les fruits, les céréales, les huiles, etc. On trouve aussi au Mexique une ville de Ciudad-Réal, mais elle est appelée plus ordinairement *Chiapa de los Espagnoles;* elle est la capitale de l'état de Chiapa ; sa population est d'environ 3,500 âmes. On n'y trouve aucun mouvement remarquable, mais elle est le siége d'un évêché illustré par un des plus vertueux amis de l'humanité, par le célèbre Barthélemy de las Casas, qui s'opposa avec tant de courage aux cruautés des Espagnols dans le nouveau monde.

CIVADIÈRE, nom donné, en marine, à la vergue placée un peu au-dessous de l'extrémité du beaupré, afin de tenir les banbans des bouts-dehors des mâts de foc. C'est une des moins utiles de tout le gréement, car on n'a guère occasion de s'en servir que sur les rades, et encore très-rarement. Le plus grand profit que l'on en tire est de remplacer, en cas de besoin, celle du grand hunier et la vergue barrée, dont elle atteint à peu près les dimensions. La voile que porte cette vergue est appelée voile civadière; il est très-rare de la déployer en mer.

CIVETTE, *viverrideæ* (*mam.*). — On nomme ainsi une famille de mammifères de l'ordre des carnassiers digitigrades, ayant pour caractères : quarante dents (à une seule espèce près, qui n'en a que trente-six); douze incisives, quatre canines, douze molaires, dont trois fausses molaires en haut, quatre en bas, les antérieures tombant quelquefois ; deux tuberculeuses assez grandes en haut, une seule en bas; deux tubercules saillants au côté interne de leur carnassière inférieure en avant, le reste de cette dent étant plus ou moins tuberculeux. Langue hérissée de papilles rudes et aiguës ; ongles se redressant à demi dans la marche ; près de l'anus, une poche plus ou moins profonde, où des glandes particulières font suinter une matière onctueuse et souvent odorante. Cette famille renferme les genres ou sous-genres *viverra*, *genetta*, *prionodontes*, *paradoxurus*, *hemigalea*, *cynogale*, *amblyodon*, *paguma*, *bassaris* et *cryptoprocta;* nous n'avons à nous occuper ici que des vraies civettes. Tous ces animaux sont de l'ancien continent.

Les CIVETTES, *viverra*, Cuv., *civetta*, E. Geoff., ont les pieds à cinq doigts, ainsi que les genettes et les mangoustes. On les reconnaît à la poche profonde qu'elles ont entre l'anus et l'organe de la génération, poche divisée en deux sacs qui se remplissent d'une pommade abondante exhalant une forte odeur musquée. Cette matière, connue dans le commerce de la parfumerie sous le nom de *civette*, fournit à l'analyse chimique, selon M. Bourtron Charlard, de l'ammoniaque, de l'élaïne, de la stéarine, du mucus, de la résine, une huile volatile, une matière colorante jaune, et quelques sels. Autrefois la civette était très-vantée en médecine comme stimulant et comme un antispasmodique énergique, mais aujourd'hui son emploi est tombé en desuétude. Les vraies civettes ont leurs molaires moins carnassières que celles des autres animaux de cette famille, et la postérieure d'en haut est plus ou moins arrondie, caractère que l'on retrouve dans les paradoxurus.

La CIVETTE ORDINAIRE ou *nzime*, *viverra civetta*, Lin., *civetta vulgaris*, Less., la *ci-*

vette, Buff., le *nzfusi* des Arabes, le *kankan* des Ethiopiens, le *kastor* des Guinéens, a environ 2 pieds 3 pouces (0,731) de longueur, non compris la queue; son museau est un peu moins pointu que celui du renard; ses oreilles sont courtes et arrondies; son pelage est long et grossier, gris, tacheté et couvert de bandes brunes et noirâtres, avec une crinière tout le long de l'échine; sa queue est brune, moins longue que son corps; la tête est blanchâtre, excepté le tour des yeux, les joues et le menton, qui sont bruns, ainsi que les quatre pattes.

Cet animal habite l'Afrique tropicale, le Kordofan, le Sennaar et l'Egypte : il a, outre les poches dont nous avons parlé, un petit trou de chaque côté de l'anus, d'où suinte une humeur très-fétide et noirâtre. Cette civette fuit les terres humides et basses, et se plaît particulièrement dans les plaines élevées et sur les montagnes arides. Agile à la course comme un chien, leste à sauter comme un chat, souple comme tous les animaux de son genre, ayant des yeux très-brillants qui lui permettent de distinguer les objets pendant la nuit; étant, outre cela, d'un caractère courageux et cruel, la civette est le fléau des oiseaux et des petits mammifères, qu'elle surprend dans les ténèbres, qu'elle poursuit à la course pendant le jour, et qu'elle atteint d'un bond à une assez grande distance. Son occupation constante est de chasser; mais, quand elle ne trouve pas de gibier, elle vient en maraude autour des lieux habités, saisit avec toute la ruse du renard les volailles qui se sont écartées de la ferme, pénètre même quelquefois dans la basse-cour, et met tout à mort avant de se retirer. Enfin, si toutes ces ressources lui manquent, elle se rabat sur les fruits et les racines, qu'il lui est facile de broyer avec ses larges molaires tuberculeuses. Quoique naturellement farouche, la civette s'apprivoise assez facilement; et si l'auteur de l'article Civette, dans le *Dictionnaire d'histoire naturelle* de d'Orbigny, avance le contraire, c'est qu'il en a jugé par quelques individus misérables qui ont vécu à la ménagerie de Paris, où jamais on n'a même eu la pensée d'apprivoiser un animal. Cependant jamais elle ne devient assez familière pour s'attacher à son maître et caresser la main qui la nourrit.

Née dans les pays chauds, la civette s'habitue néanmoins très-bien dans les pays tempérés et même froids, pourvu que, pendant l'hiver, on la tienne dans un lieu chauffé. Il n'y a que quelques années qu'on en nourrissait encore beaucoup en Hollande, lorsque le parfum qu'elle produit était à la mode, et celui qu'on en tirait était plus estimé que celui qui venait de son pays même, probablement parce qu'il n'était pas frelaté. Il paraît aussi que son odeur est d'autant plus forte et plus suave, et sa qualité d'autant plus grande que l'animal est mieux nourri : de la chair crue et hachée, des œufs, du riz, des petits animaux, des oiseaux, de la jeune volaille et surtout du poisson, tels sont les aliments qui lui conviennent le mieux; il ne lui faut que peu d'eau, parce qu'il boit très-rarement. Pour recueillir le parfum, on met l'animal dans une cage étroite où il ne peut se tourner, on ouvre la cage par un bout, et on tire la civette par la queue; on la contraint à rester dans cette position en passant à travers les barreaux un bâton qui lui entrave les jambes de derrière; alors on introduit une petite cuiller dans le sac qui contient le parfum, on racle avec soin les parties intérieures des deux poches, et l'on met la matière odorante qu'on en tire dans un vase que l'on ferme ensuite hermétiquement. Si l'animal se porte bien et qu'il soit convenablement nourri, on peut répéter cette opération deux ou trois fois par semaine. Cette matière, connue dans le Levant et en Arabie sous les noms de *zibet* et d'*algallia*, a une odeur si pénétrante, qu'elle se communique à toutes les parties du corps de l'animal; le poil en est imbu et la peau pénétrée au point qu'elle se conserve encore longtemps après sa mort.

Quand on irrite et tourmente l'animal, il hérisse sa crinière, se secoue en grondant, et alors il répand une odeur si infecte, qu'on ne peut la supporter dans un appartement où l'on se trouve enfermé avec lui : cette odeur ne vient pas seulement de sa poche à musc, mais encore de la liqueur fétide contenue dans les deux pores à côté de cette poche.

Une civette a fait ses petits, au nombre de trois, à la ménagerie, mais on n'a pas pu les conserver. On sait donc aujourd'hui que cet animal, quoique très-commun, ne met bas que de deux à trois petits, et les anciens naturalistes auraient dû déduire ce fait du nombre de ses mamelles, qui est de quatre.

On ignore le temps de la gestation et la manière dont les petits sont élevés.

Les *viverra abyssinica*, Rupp., et *viverra tragalunga*, Gray, ne me paraissent que des variétés, et même assez légères, de la civette ordinaire; cependant la tragalunga, qui habite le Bengale, est un peu plus grande et a le fond du pelage fauve. La *viverra Hardwichii*, de Lesson, plus petite, n'ayant que 15 pouces de longueur, non compris la queue, et d'une couleur plus pâle encore, tirant sur le blanchâtre, ne me paraît également qu'une variété de localité, appartenant peut-être à l'espèce du *zibet*, ou du moins faisant le passage de cette espèce à la première.

Le SAOUADOU-POUNÉE ou ZIBET, *viverra zibeta*, Lin., *viverra ceylanica*, Pall., le ZIBET, Buff. et G. Cuv., le QUOTT et le BAARDES des Arabes, est plus petit que la civette, sa longueur ne dépassant pas 12 à 15 pouces, non compris la queue; il a celle-ci beaucoup plus longue, couverte de poils courts et annelée de noir; le fond de son pelage est d'un gris jaunâtre, avec de nombreuses taches noires, pleines, et quelquefois assez rapprochées pour former des lignes continues, surtout au train de derrière; le ventre est gris. Une bande noire, naissant derrière la partie supérieure de l'oreille, s'étend en arc de cercle jusqu'au devant du bras, et sépare la robe, tachetée de blanc pur, des côtés du dessous du cou; une autre bande un peu plus large, également noire, en est séparée par un cercle blanc; une troisième descend verticalement au-dessous de l'oreille; enfin une quatrième correspond à la branche montante de la mâchoire. Le zibet habite les Indes orientales et se trouve principalement aux Philippines, au Malabar, à Siam, à Java, à Sumatra et probablement à Ceylan. Ses habitudes sont plus nocturnes que celles de la civette, parce qu'il voit mal pendant le jour, qu'il passe entièrement à dormir dans les buissons et les fourrés, où il établit sa demeure; la nuit, il se met en chasse et parcourt la campagne avec une grande activité et dans un profond silence que rien ne peut lui faire rompre. A toutes les sortes d'aliments il préfère les oiseaux et surtout leurs œufs; il attaque également les petits mammifères, mais il mange aussi les fruits, et il se contente de racines quand il ne trouve pas mieux; en un mot, il est presque omnivore. Du reste, il a toutes les autres habitudes de la civette, et produit un parfum qui ne lui est pas inférieur. La ménagerie de Paris en a possédé un qui était triste, silencieux, presque toujours endormi, et qui ne sortait guère de sa somnolence que pour se mettre en colère; alors il se hérissait le dos et paraissait avoir une sorte de crinière.

C'est, je crois, au zibet qu'il faut rapporter, comme variétés, les *viverra undulata*, *pallida* et *maculata* de Gray, toutes les trois des Indes orientales; et si, dans un livre comme celui-ci, je devais dévoiler toute ma pensée, je dirais que le zibet lui-même n'est qu'une variété de climat de la civette ordinaire; cependant je dois avouer que le zibet n'a pas, comme la civette, le trou du condyle externe de l'humérus, et c'est là le seul caractère anatomique qui les distingue. Certes, en voilà plus qu'il n'en faut aux auteurs systématiques pour en faire deux espèces tranchées; mais ce caractère suffira-t-il, aux yeux des naturalistes à venir, quand on apportera un peu de philosophie dans la science? BOITARD.

CIVILIS (CLAUDIUS), général des Bataves, se fit remarquer vers le milieu du Ier siècle de notre ère. A cette époque, les Bataves, Germains d'origine, n'étaient obligés à fournir aux Romains qu'un certain nombre de soldats. Les hautes capacités de Civilis et l'influence qu'il exerçait sur ses concitoyens inspirèrent de l'ombrage : chargé de fers et conduit à Néron, il fut absous par Galba et manqua de périr sous Vitellius. La rage dans le cœur, il profite des troubles excités dans la Batavie par l'avarice et la cruauté des préposés de Vitellius, entraîne dans un bois sacré les chefs de la noblesse et les plus braves des plébéiens, leur montre les Germains, leurs frères, remplis d'indignation contre Rome, les Gaulois prêts à secouer le joug, et les fait entrer dans une conjuration, fort redoutable pour l'empire romain, alors divisé entre trois ou quatre empereurs qui s'en disputaient le sceptre. Bientôt les Caminifates et les Frisons se joignirent aux Bataves, et les Romains, attaqués de toutes parts, sont forcés d'abandonner la Batavie, après avoir brûlé les forts qu'ils occupaient. Bientôt presque tous les peuples de la Gaule Belgique, à l'exception des Rémois, firent cause commune avec les rebelles, et cherchèrent à gaguer tous les autres peuples jusqu'aux Alpes et aux Pyré-

nées. Des légions entières jurèrent de défendre l'*empire gaulois*, auquel les druides promettaient la domination de l'univers. Mais la division se mit dans les rangs des révoltés, lorsque Sabinus, chef gaulois qui prétendait descendre de César, se fut fait proclamer empereur. Néanmoins Civilis n'eut que des succès, tant que la guerre civile dura en Italie. La fortune changea quand Vespasien, seul maître de l'empire, put envoyer sur les bords du Rhin des forces considérables. Alors Céréalis, général expérimenté, sut tirer parti du peu de discipline qui existait dans les troupes de l'*empire gaulois*, battit Civilis, l'obligea à repasser le Rhin et à faire bientôt après sa soumission. On ne sait de quelle manière il termina sa carrière, car l'histoire ne fait plus aucune mention de lui. LEUDIÈRES.

CIVILISATION. — Dans la théorie historique du XVIIIe siècle, l'homme primitif avait longtemps vécu dans un état de nature qui ne s'élevait guère au-dessus de l'animalité. Peu à peu, cependant, le langage s'était formé, des familles s'étaient établies, et la société avait commencé : c'est l'âge de la sauvagerie ou de la barbarie. Les peuplades sont nomades ; elles vivent du produit de la chasse ou de la pêche, et y joignent plus tard celui des troupeaux ; puis le progrès continue, et aux peuples chasseurs, pêcheurs, pasteurs, succèdent des peuples agriculteurs qui se fixent sur le sol et se le partagent : c'est l'aurore d'une nouvelle époque. Bientôt des villes sont fondées ; les facultés humaines s'y fécondent et s'y développent par la sociabilité ; les gouvernements se régularisent ; les mœurs s'adoucissent ; la science naît : dès lors règne la civilisation.

Ce mot avait donc, dans cette théorie, un sens assez déterminé ; on l'opposait à celui de barbarie. C'étaient deux termes contradictoires qui se définissaient l'un par l'autre, dont l'un désigne le premier état par où avaient passé les sociétés humaines, et l'autre l'état meilleur où elles s'étaient naturellement élevées.

Aujourd'hui cette théorie est tombée : on sait que l'humanité n'a pas débuté par l'état de nature et que la sauvagerie n'est pas la première époque de l'histoire. L'homme n'a pas été abandonné à lui-même sur la terre où il venait d'être jeté et d'où il aurait bientôt disparu ; mais, après avoir créé le premier couple, Dieu créa aussi la première société, et, par la révélation de la parole, par l'enseignement des vérités fondamentales de la religion et de la morale, par l'institution du mariage, fonda la première civilisation dont toutes les autres sont sorties, et à laquelle se rattachent tous les peuples, les sauvages et les barbares comme les civilisés.

On ne peut donc plus aujourd'hui opposer d'une manière absolue la civilisation à la barbarie ; c'est une nomenclature qui est devenue fausse depuis qu'a disparu le système pour lequel elle avait été faite ; et cela est si vrai, que le sens du mot *civilisation* a déjà changé. On dit, en effet, communément : la civilisation germaine, la civilisation patriarcale, quoique les Germains et les patriarches n'aient pas été civilisés, suivant l'ancienne acception du mot.

Cette ancienne acception n'a pas disparu, il est vrai, même de notre langue la plus moderne. Qu'il s'agisse, par exemple, d'un peuple naïf, mobile, impétueux, on dira qu'il est barbare, qu'il est jeune, tandis qu'on appellera civilisé le peuple plus raisonnable et plus discipliné, qui maîtrisera davantage ses instincts. D'après cela, le mot *civilisation* devrait désigner plus particulièrement l'époque de la maturité des nations, mais en fait il s'applique presque indifféremment à tous les peuples, quel que soit le degré de leur culture, pour exprimer leur état social ; car il n'a pas d'autre signification. Qu'il s'emploie seul et ait un sens philosophique, ou qu'il soit suivi d'un adjectif qui le détermine et prenne alors un sens historique, c'est toujours un terme général, sous lequel on comprend également les croyances religieuses, les institutions civiles et politiques, les mœurs, l'industrie, le développement littéraire et scientifique ; en un mot, toutes les manifestations de la vie sociale.

Or il y a eu sur la terre plusieurs degrés de civilisation, et il y a encore de nos jours bien des peuples qui sont étrangers les uns aux autres par leurs idées et leurs coutumes. Comment comparer et juger ces civilisations diverses ? comment les classer ? Y a-t-il entre elles un rapport de croissance, de sorte qu'on puisse dresser une série des plus imparfaites aux plus parfaites ? Y en a-t-il une qui l'emporte sur toutes les autres et qui doive être regardée comme le modèle à

suivre? Ce sont les questions auxquelles nous allons essayer de répondre.

La religion fournit le meilleur moyen de classer les peuples et d'établir de grandes familles entre lesquelles ils se partagent naturellement. Tant qu'en histoire naturelle on n'a employé que des méthodes artificielles de classification, on a réuni dans les mêmes groupes des êtres très-différents; on tomberait dans un inconvénient semblable en groupant les peuples d'après des analogies secondaires, telles que le développement de l'industrie ou la forme du gouvernement: il faut s'attacher à un caractère plus important et plus général, c'est-à-dire à la religion. Celle-ci, sans doute, n'est pas la civilisation, puisque des peuples peuvent professer la même religion et différer sur presque tout le reste; mais, si elle n'est pas la civilisation, elle en est le principe. C'est d'elle, c'est des devoirs qu'elle impose, du but qu'elle assigne à la vie humaine, des rapports qu'elle établit par ses enseignements entre les sexes, entre les classes, entre les peuples, c'est de sa doctrine morale, en un mot, que découlent, plus que de toute autre source, les institutions et les mœurs; si elle se plie à des formes sociales et politiques très-opposées, c'est pour les modifier toutes en les imprégnant de son esprit et les soumettre à une règle commune.

Les diverses civilisations doivent donc d'abord être groupées d'après leurs principes, c'est-à-dire d'après la religion, d'où elles sortent: mais cette classification est trop générale pour être suffisante; allons plus loin.

Quand une doctrine nouvelle s'implante dans un pays, elle y trouve des lois et des coutumes qui sont nées dans une autre atmosphère morale et qui sont trop enracinées pour être facilement détruites; elle les accepte donc, non pas comme un bien, mais comme une nécessité, et, par une action continue et prolongée, elle travaille à les transformer pour les pénétrer de sa propre vie: c'est ainsi que le christianisme a transformé les lois et les coutumes tant des Romains que des Germains; or cette transformation, qui dure pendant des siècles et qui s'étend à toutes les directions de la vie sociale, est plus ou moins avancée, plus ou moins complète, et, en ce sens, on dit justement que tel peuple est plus civilisé que tel autre.

Mais, pour établir ainsi une gradation entre les peuples, on peut se placer à des points de vue divers: un artiste se préoccupera surtout des monuments qu'aura élevés une nation et un littérateur des écrits qu'elle aura laissés, tandis qu'un économiste s'informera de sa richesse et un jurisconsulte de ses lois; évidemment ces éléments doivent tous entrer dans l'appréciation générale d'une civilisation, mais lequel d'entre eux doit être, surtout, pris en considération? Ce ne sera pas, à notre sens, l'élément artistique et littéraire, malgré son importance réelle, ni même l'élément scientifique: la science, en effet, ne meurt pas; elle passe de génération en génération, et chaque époque en sait toujours plus que l'époque précédente. Nous ne prendrons pas, non plus, le chiffre de la production pour la mesure de la civilisation; il serait trop impie de juger les peuples comme on juge les machines, par les résultats du travail et la quantité du produit.

Il ne faut pas oublier l'étymologie du mot civilisation, dont la racine est *civitas*: la véritable civilisation, c'est celle qui organise la cité, qui établit l'Etat sur la base de la justice, qui assure aux citoyens la jouissance des biens terrestres et celle plus précieuse encore de leurs droits sociaux; hors de là, il n'y a qu'une civilisation fausse et trompeuse. La perfection morale des individus elle-même ne serait pas une bonne mesure pour comparer les sociétés, sans quoi telle petite île de l'Océanie, récemment convertie au christianisme, devrait l'emporter sur la France et sur l'Angleterre. Les institutions civiles et politiques, la hiérarchie sociale, les lois qui règlent la famille, le mode de distribution des produits entre les diverses classes, voilà les vraies marques de la civilisation, les sûrs indices qui permettent de la juger et de dresser la série des progrès sociaux.

En résultat, donc, distinguer les civilisations d'après les principes moraux enseignés par les religions, et, dans le sein de chaque civilisation, établir des divisions secondaires, suivant le degré d'avancement dans la réalisation de ces principes, telle est la seule méthode qui nous paraisse donner une classification raisonnable en ces matières.

On doit comprendre combien serait vaine et stérile toute comparaison directe établie entre des peuples qui appartiennent à des civilisations opposées. A quoi bon tenter un parallèle entre les Indous et les Français, quand il y a entre eux un antagonisme con-

stant, qui ne permet pas de les juger par les mêmes règles et qui les empêchera toujours d'arriver à des résultats semblables; quand ils n'ont pas les mêmes idées du bien et du mal; quand ils n'attachent pas le même sens au mot de justice? Le type de la civilisation n'est pas un produit de notre raison ni une découverte de la philosophie : l'histoire nous montre comment il a varié selon les doctrines; il n'était pas pour les Grecs ce qu'il est pour nous; c'est des notions morales posées par la religion qu'il découle. Si Platon renaissait chrétien, il changerait les bases de sa république imaginaire; il n'y détruirait pas la famille et n'y tolérerait pas l'esclavage.

Il résulte de là que les civilisations opposées ne peuvent être comparées fructueusement que dans leurs principes, c'est-à-dire dans la morale religieuse qui les a engendrées, et qu'on ne peut les mesurer et leur assigner des rangs que par ce moyen. Nous ne pouvons exposer ici avec détails comment les civilisations se sont succédé sur la terre; nous nous contenterons d'indiquer la solution que nous donnons à cette question, qui est capitale dans la science de l'histoire.

Il n'y a pas eu autant de civilisations qu'on le croirait au premier coup d'œil; les systèmes sociaux des différents peuples se rapportent tous à quelques types communs qu'on retrouve dans tous les lieux et dont la continuelle répétition est une des grandes preuves de l'unité d'origine de l'espèce humaine.

En remontant jusqu'aux premiers âges, on trouve des familles et des tribus qui se dispersent sur la terre pour la peupler, et dans le sein desquelles le seul lien social est une parenté commune. C'est à ces sociétés, qui paraissent avoir occupé la surface presque entière du globe, et dont on voit encore de nombreux exemplaires en Asie, en Afrique, en Amérique et dans l'Océanie, que les historiens ont surtout donné le nom de barbares. Le principe moral reçu chez ces peuples est l'union des hommes d'un même sang contre tous les hommes d'un autre sang; chaque peuplade se vante de son origine divine et se croit appelée à dominer toutes les autres; la société n'est qu'une famille étendue. Tel fut le principe de la première civilisation, dont les caractères sont assez tranchés pour qu'on la reconnaisse aisément. Il n'en est malheureusement pas de même pour celles qui suivirent : alors les peuples ne furent plus isolés et dispersés par petits groupes; de grands empires furent fondés, où des populations étrangères étaient unies sous une même domination, et une civilisation nouvelle naquit, dont on trouve les principaux monuments dans les Indes, en Egypte, en Perse et en Assyrie. Le régime ordinaire de ces sociétés est celui des castes; le cercle social s'est étendu, mais les diverses fractions du peuple ne sont pas fondues ensemble; elles restent séparées par un abîme que la religion creuse elle-même en assignant à chacune une origine différente. Dans l'état antérieur, les races vivaient à part; elles sont maintenant juxtaposées plutôt qu'unies, et il n'y a pas eu d'autre organisation que celle de l'inégalité.

C'est à ces sociétés, mais par une parenté lointaine et à travers bien des influences étrangères, que se rattachent les cités du monde occidental, qui ont abouti à la civilisation græco-romaine et ont préparé le terrain au christianisme. Ici les castes ont été abolies; tout le vieux moule du monde oriental a été brisé par l'anarchie, et l'influence religieuse, en s'amoindrissant, a laissé la première place aux intérêts politiques. Mais l'inégalité des diverses races humaines continue à être acceptée par les peuples; les hommes libres et les esclaves sont en présence les uns des autres, et la philosophie, ne sortant pas du cercle tracé par les anciens dogmes, justifie et légitime l'esclavage qu'elle fait dériver de la nature.

En résumé, toutes les civilisations antérieures à J. C. se ressemblent donc en ceci, qu'elles nient l'égalité originelle des hommes, et les Juifs eux-mêmes, qui avaient le dépôt des vérités morales et religieuses, n'admettaient cette égalité qu'avec des restrictions qui la rendaient stérile : or le fondement de notre morale religieuse est la fraternité de tous les hommes créés par le même Dieu, descendant du même père, doués d'âmes égales, membres dispersés d'une même famille; c'est là la barrière infranchissable qui s'élève entre les civilisations antiques et notre civilisation moderne, dont la source est dans l'Evangile et dont tous les progrès ont consisté à faire progressivement passer le grand dogme de la fraternité religieuse de l'Eglise, où il était enseigné, dans l'Etat, qui l'applique et le réalise.

Telle est la suite des principes de civilisa-

tion qui ont régné et règnent encore parmi les hommes : si nous ne parlons pas du mahométisme, c'est qu'il n'est qu'une hérésie du christianisme, qu'il a souillé en y introduisant la sensualité et la fatalité.

BUCHEZ et FEUGUERAY.

CIVIQUE (COURONNE). — Dans les premiers temps de la république, où Rome n'était pas encore corrompue par le luxe, les actions les plus héroïques se récompensaient par le don d'une simple couronne de feuillage; celle qui portait le nom de couronne civique était faite de feuilles de chêne, elle était le prix réservé au guerrier qui, dans un combat, aurait sauvé la vie à un citoyen menacé d'une mort inévitable s'il ne l'eût secouru.

CIVITA-VECCHIA, ville des Etats romains, anciennement *Centumcellæ*, fut ruinée dans les guerres des Ostrogoths avec les généraux de Justinien, car elle fut deux fois prise d'assaut : par Totila, roi des Goths, et par Narsès en 635. Souvent, au moyen âge, elle fut détruite dans les guerres qui désolèrent si longtemps l'Italie. Civita-Vecchia possède un bon port, de belles fortifications qu'elle doit au pape Urbain VIII, et des chantiers de construction. Cette ville, peuplée par 7,200 habitants, fait un commerce considérable. Les principaux objets d'exportation sont le soufre brut, l'alun de Rome, la laine, les huiles, la soude et les grains. Civita-Vecchia est le chef-lieu de la délégation de ce nom; elle comprend une partie de l'ancienne province du patrimoine de Saint-Pierre; sa population est de 198,000 habitants et sa superficie de 2,000 kilomètres carrés.

CIVOLI ou CIGOLI (LUDOVICO), peintre et architecte, né à Cigoli, en Toscane, en 1559, et mort à Parme en 1613, changea, suivant l'usage de l'époque, son nom de *Cardi* pour celui du lieu où il avait pris naissance. Après avoir étudié la peinture sous Alexandre Allégori, il se fit recevoir membre de l'Académie de peinture de Florence. Ses principaux ouvrages sont le *Martyre de saint Etienne*, le *Sacrifice d'Isaac*, et un *Ecce homo*. Le plus estimé de ses tableaux est son *Martyre de saint Etienne*, qui l'a fait surnommer le Corrége florentin. Comme architecte, on lui doit le beau palais Ranucci, à Florence. Civoli fut rarement heureux, et souvent mal récompensé de son travail. C'était lui qui avait donné les plans des fêtes qui eurent lieu à Florence pour le mariage de Marie de Médicis avec Henri IV, ainsi que les dessins de la statue et du piédestal élevé avant la révolution, sur le Pont-Neuf, en l'honneur de ce monarque. Civoli reçut, au lit de la mort, un bref du pape Paul V, destiné à le faire recevoir comme chevalier servant dans l'ordre de Malte.

CLADOBATE, *cladobates* (*mam.*), nom donné par Fr. Cuvier à un genre de mammifères de l'ordre des carnassiers insectivores et prenant sa place entre les musaraignes et les desmans. Les cladobates forment le genre *tupaia* de Raffles, *glisorex* de Desmarets, *hylogale* de Temminck et *sorexglis* de Diard. Il a pour caractères trente-huit dents, savoir : quatre incisives en haut et six en bas, point de canines, quatorze molaires à chaque mâchoire. Leur corps est cylindrique, allongé; leur museau pointu, portant une courte moustache; leurs oreilles sont grandes, leurs yeux saillants; leurs ongles comprimés, arqués, propres à fouir la terre; leur queue est très-longue, couverte de longs poils; enfin ils ont quatre mamelles.

Le TUPAIA-TANA, *cladobates tana*, Fr. Cuv., a 18 pouces (0,348) de longueur, la queue comprise; il est d'un brun roussâtre piqueté de noir au-dessus, avec une petite ligne oblique et rousse sur chaque épaule; le dessous de son corps est roux; sa tête est allongée et son museau très-pointu. Cet animal habite les îles de la Sonde et n'est pas très-rare à Sumatra; il se nourrit principalement d'insectes, mais, quelquefois aussi, il attaque et dévore les très-petits reptiles de l'ordre des batraciens et de celui des sauriens; il habite dans des terriers qu'il sait se creuser avec beaucoup de facilité; et, quant au reste de son histoire, il a la plus grande analogie avec nos musaraignes terrestres.

Le SISRING OU BANGSRING, *cladobates javanicus*, Fr. Cuv., *glisorex javanicus*, Blainv., *tupaia javanica*, Horsf., a 1 pied 10 lignes (0,348) de longueur totale; il est brun, piqueté de gris au-dessus, avec une ligne oblique d'un blanc grisâtre sur chaque épaule; il est gris au-dessous; le museau est moins pointu que dans le précédent, et sa queue est fort longue. Il se trouve dans les îles de la Sonde, et particulièrement à Java.

Le PRESS, *cladobates ferrugineus*, Fr. Cuv., *glisorex ferrugineus*, Desm., *tupaia ferruginea*, Raffl., a jusqu'à 15 pouces (0,406) de longueur; il est d'un ferrugineux uniforme,

et son museau est médiocrement pointu. Il est du même pays que les précédents.

Sous le nom de *tupaia peguanus*, Is. Geoffroy a décrit une nouvelle espèce que l'on croit être du Pégu. BOITARD.

CLAIE, espèce de châssis ou de tissu formé d'un nombre plus ou moins considérable de tiges de bois maintenues parallèlement à des distances plus ou moins rapprochées et fixées au moyen d'une chaîne d'osier et de bâtons flexibles — En terme de fortifications, les *claies* sont des ouvrages établis avec des branches d'arbres étroitement entrelacées les unes avec les autres, dont on se sert, soit pour couvrir un logement, soit pour franchir un fossé nouvellement saigné, en jetant plusieurs de ces claies sur le fond et en les couvrant d'une couche de terre. — C'est au moyen de *claies* de même nature que l'on opère le soutenement des terres meubles et le clayonnage ou les enceintes qui servent au parcage des troupeaux sur les pièces de terre en jachère. — Le mot *claie* désigne aussi une espèce d'échelle que l'on place à la remorque d'une charrette. — On appelle encore de ce nom un cadre à compartiments dont les orfèvres, les bijoutiers et autres artisans convrent le sol de leurs ateliers, pour recueillir les parcelles d'or et d'argent qui s'échappent des pièces qui sont en œuvre. On lève de temps à autre ce cadre, on rassemble tout ce que ses compartiments contenaient, et, après avoir passé au crible ou procédé au lavage, on jette les parcelles dans un creuset pour en obtenir un lingot. Le *clayon* est une petite claie, souvent circulaire, que les vanniers confectionnent et que l'on emploie dans diverses industries. A. DE CH.

CLAIE (SUPPLICE DE LA).—Ce supplice fut inventé par les anciens, et l'on peut affirmer qu'il était en usage à Rome sous le règne de Tarquin le Superbe. Tite-Live, en effet, raconte, au premier livre de son histoire, que le dernier des rois de Rome, voulant faire périr Turnus Herdonius, fit prononcer contre lui *un nouveau genre de supplice*, peut-être de son invention. Il ordonna que le coupable serait *plongé dans la source de Férente*, et, pour qu'il ne manquât pas de s'y noyer, qu'il fût *couvert d'une claie chargée de pierres* (.... *dejectus ad caput aquæ Ferentinæ, crate superne injecta saxisque conjectis, mergeretur*. Liv. I, c. 51.) Le supplice de la claie n'était pas alors ce qu'il devint plus tard : on noyait *sous la claie*, mais, dans la suite, le condamné fut traîné *sur la claie ;* on y attelait un cheval et le bourreau le conduisait. — En Angleterre, les traîtres furent longtemps traînés *à cru* sur la terre ou sur le pavé, mais plus tard on admit la claie afin de mitiger la cruauté du supplice. En Espagne, la claie fut quelquefois remplacée par un panier d'osier; de cruel, alors, le supplice devenait ridicule. En France, les malheureux qui étaient vaincus dans un duel judiciaire étaient aussi traînés sur la claie jusqu'au lieu du supplice. On faisait subir cette ignominie au corps de ceux qui s'étaient suicidés. — Une chambre extraordinaire du parlement ordonna que le cadavre de Coligny serait traîné sur la claie. ARTHUR DE BEAUPLAN.

CLAIR (SAINT), né, en Angleterre, dans le comté de Rochester, quitta sa patrie après avoir été ordonné prêtre et vint se fixer en France dans le diocèse de Rouen. Ses hautes vertus, sa profonde piété le rendirent un objet de respect pour les habitants de la contrée. Pendant plusieurs années, il quitta fréquemment sa retraite pour prêcher les vérités chrétiennes et ramena beaucoup d'âmes à Dieu. Il se retira ensuite dans le Vexin, et mourut victime de la cruauté des impies. On célèbre sa fête en Normandie le 18 juillet. Le village qu'il habitait, et qui porte son nom, est un but de pieux pèlerinage. On attribue à ce saint le don des miracles. Il vivait vers l'an 894.

CLAIR-OBSCUR (*peint.*). — On nomme clair-obscur toute partie d'un tableau où les objets se détachent dans l'ombre. Supposez, par exemple, une pièce qui soit éclairée de telle sorte qu'une partie seulement reçoive une lumière vive, le contraste qui s'établira fera paraître l'autre partie presque entièrement obscure; cette obscurité augmentera encore si la pièce est profonde, de telle sorte que les objets échapperont insensiblement à la vue. Mais ceux de ces mêmes objets qui ne seront pas placés trop loin de l'œil resteront visibles, ils se modèleront dans une sorte de *teinte* intermédiaire entre l'obscurité complète et la partie lumineuse du tableau; c'est cette teinte que l'on nomme *clair-obscur*, parce que le côté éclairé de l'objet n'est considéré que comme ombre à l'égard de l'effet général du tableau. Maintenant, une fois cette première notion acquise, on conçoit que la totalité du tableau puisse être

complétement voilée par un clair-obscur.

Il ne faut pas confondre le clair-obscur avec la *demi-teinte* du second plan, qui n'est due qu'à la perspective aérienne que les peintres exagérent le plus habituellement pour mieux faire ressortir les objets ou les personnages du premier plan, où le clair-obscur peut d'ailleurs jouer un grand rôle. Il faut encore se garder davantage de confondre le clair-obscur avec les reflets. Les reflets, comme l'indique le nom, ne sont qu'une lumière empruntée qui sert à accuser les formes; mais le clair-obscur peut exister sans reflets, ce qu'il est facile de prouver sans entrer dans des détails étrangers à cet article; car, d'après la définition que nous avons donnée du clair-obscur, on comprend que tous les corps qui absorbent la lumière ne donnent que des *clairs-obscurs*, cela est évident d'une chemise comparée avec un habit noir; maintenant, si l'on met cet habit sur un fond noir, il ne sera visible que par des teintes lumineuses très-faibles, il se laissera plutôt deviner que voir. Voilà ce qui constitue uniquement le clair-obscur que les traités de peinture ont tant de peine à expliquer et dont beaucoup même faussent entiérement l'acception; méthode employée par ceux qui écrivent sur les arts, où le charlatanisme n'a que trop de prise. Les peintres usent beaucoup de l'artifice dont nous venons de parler pour faire ressortir les têtes de leurs personnages, particuliérement les coloristes; la plupart ont même supprimé complétement les reflets, et il serait impossible souvent de distinguer les contours de l'objet d'avec le fond même du tableau, ce qui donne à la scène un air mystérieux et fantastique fort goûté de ceux qui préfèrent les plaisirs de l'imagination à une imitation rigoureuse. ÉD. MERCIER.

CLAIRAULT (ALEXIS-CLAUDE), célèbre mathématicien du XVIIIe siécle, né à Paris en 1713. Dès l'âge le plus tendre, il annonça ce qu'il serait un jour, et l'on peut dire qu'il connut à peine l'enfance. A 4 ans, le petit Alexis savait lire et écrire; à 10 ans, il lisait couramment le *Traité des sections coniques* du marquis de l'Hôpital. Il n'avait pas encore 13 ans quand il présenta à l'Académie des sciences un mémoire dans lequel il démontrait les propriétés de quatre courbes, à l'aide de calculs qu'il avait faits lui-même. Il faut dire que son pére était professeur de mathématiques; ce fut sans doute une circonstance heureuse pour lui; mais son aptitude pour les sciences exactes était de celles que rien ne saurait ni affaiblir ni détourner. Aussi, à cet âge où les autres hommes sortent à peine de l'enfance, Clairault était déjà parvenu à toute sa maturité, et, par une exception qui ne s'est pas encore renouvelée, à 18 ans, il était nommé membre de l'Académie des sciences : on ne pouvait être admis dans ce corps savant qu'à 21 ans; il fallut au précoce candidat une dispense royale pour lui en ouvrir les portes. Depuis lors, Clairault vécut de la vie du savant, vie paisible, monotone, presque obscure ; à l'exception d'un voyage qu'il fit comme étant partie d'une commission nommée pour mesurer le méridien au pôle nord, Clairault ne sortit jamais de Paris. Comme Newton, comme Pascal, comme Leibnitz, il vécut dans le célibat; et, si ses hautes études n'en eussent fait un homme hors ligne, sa conduite ne l'eût pas distingué du citoyen le plus vulgaire, tant il se montra toute sa vie attaché aux pratiques de la vertu, exactement comme le peut faire l'homme doué dû simple bon sens; tant cette vie fut modeste et retirée. Un jour, pourtant, cédant aux sollicitations, il crut devoir sacrifier à la sagesse d'autrui et enfreindre la loi qu'il s'était imposée de ne jamais souper en ville : mal lui prit de cette condescendance; il y gagna une affection compliquée qui l'enléva au monde savant en 1765; il avait 52 ans seulement. Il fut constitué une pension de 1200 livres à la sœur de Clairault, la seule qui restât de sa famille, en considération des services rendus aux sciences par son illustre frère. Clairault fit de nombreux disciples : de ce nombre, il faut citer le savant et infortuné Bailly et la marquise du Châtelet. Ce fut pour cette dernière qu'il composa, dit-on, ses *Éléments de géométrie*, ouvrage qui a été réimprimé plusieurs fois et qui a le mérite d'exposer la science avec la plus grande clarté, l'auteur y procédant comme devrait le faire celui qui voudrait inventer seul la géométrie; ses *Éléments d'algèbre* sont écrits dans le même esprit d'induction. Clairault composa encore d'autres ouvrages, parmi lesquels, *Théorie de la figure de la terre; Théorie de la lune; Théorie du mouvement des comètes; Solution des principaux problèmes qui concernent le monde*, ouvrage écrit par madame du Châtelet, sous la direction du maître.

CLAIRE (SAINTE), vierge et abbesse, naquit à Assise, vers la fin du XIIe siècle, de parents riches et titrés. — Elle fonda, guidée par les conseils de saint François d'Assise, le couvent des *claristes*, dont elle fut la supérieure. Bientôt sa sœur Agnès vint la rejoindre et se consacrer, comme elle, au Seigneur. Sainte Claire distribua ses grands biens aux pauvres; la communauté placée sous ses ordres vivait d'aumônes et menait une vie très-austère. On raconte que la ville d'Assise, assiégée par les Sarrasins, allait tomber sous leurs coups, lorsque, par ses prières ferventes, sainte Claire conjura le danger. Cette pieuse femme mourut dans sa soixantième année; elle fut canonisée, deux ans après, par le pape Alexandre IV.

CLAIRFAIT ou **CLERFAYT**, feld-maréchal d'Autriche, naquit dans le Hainaut en 1733. Soldat dès son jeune âge, il se fit remarquer dans la guerre des sept ans, puis dans celle que les Russes et les Autrichiens firent, pendant les années 1788 et 1789, aux Turcs, qu'ils voulaient expulser de l'Europe Jusqu'alors il avait servi en second; mais, à l'époque de l'ouverture des hostilités avec la France, en 1792, il fut chargé du commandement en chef d'un corps de 12,000 hommes chargé d'appuyer l'invasion de la Champagne par le duc de Brunswick. Clairfait devait se diriger sur Paris par Reims et Soissons, et opérer sa jonction avec les Prussiens pour attaquer la capitale; mais, après la bataille de Valmy, il fut obligé de franchir la frontière en évacuant Stenay, dont il s'était emparé. L'année suivante, battu à Jemmapes par Dumouriez, il fait une admirable retraite, force bientôt les Français, battus à Aix-la-Chapelle et à Liége, de lever le siége de Maestricht, et contribue puissamment au gain de la bataille de Nerwinde. Vaincu, ainsi que Cobourg, à Watignies, il prend sa revanche en 1795, année où il met le comble à sa réputation en battant successivement trois armées françaises et en délivrant Mayence. Clairfait prit ensuite sa retraite, et mourut en 1798.

CLAIRON. — C'est le même instrument que la trompette, ayant un son aigu et clair d'où lui est venu son nom; il est en usage, pour donner les signaux, dans les troupes légères à pied. Dans le style poétique, on appelle *clairon* tout instrument à embouchure propre à exciter l'ardeur belliqueuse des soldats. (*Voy.* TROMPETTE, COR.)

CLAIRON (MADEMOISELLE). — Claire-Josèphe Legris Clairon de la Tude, connue sous le nom de *mademoiselle Clairon*, naquit en Flandre, dans les environs de Condé, en l'an 1723. Ses parents, quoique pauvres, lui firent donner assez d'éducation pour qu'elle pût obtenir, à l'âge de 12 ans, un ordre de début à la Comédie italienne : elle eut là un succès convenable et y tint, pendant une année, l'emploi des soubrettes. Engagée alors à Rouen, elle y joua l'opéra-comique et dansa dans les ballets; mais bientôt, cédant à un attrait irrésistible pour la déclamation dramatique, elle débuta dans le rôle de *Phèdre* au Théâtre-Français, en 1743 : son triomphe fut complet. Pendant vingt-deux ans, mademoiselle Clairon tint avec le plus grand éclat le sceptre de la tragédie; mais un jour, ayant refusé de paraître dans le *Siége de Calais*, elle fut, toute reine qu'elle était, le lendemain, envoyée au For-l'Evêque. Ces humiliations décidèrent mademoiselle Clairon à quitter la scène en 1766; en 1799, elle publia ses *Mémoires* et mourut en 1803.

CLAIRONES (*entom.*), ordre des coléoptères, section des pentamères, famille des serricornes, division des malacodermes. Cette tribu se distingue par les caractères suivants : corps cylindrique, étroit en avant; tête enfoncée postérieurement dans le corselet; yeux échancrés; mandibules bifides à leur extrémité; antennes filiformes et en scie, ou bien terminées en massue; pénultième article des tarses bilobé; le premier très-court et peu visible dans certains genres; vivent sur les fleurs ou sur les troncs des vieux arbres. Latreille a établi dans cette tribu les dix genres suivants : *nécrobie*, *clairon*, *opile*, *eurype*, *axine*, *priocère*, *thanasime*, *tille*, *énoplie*, *cylidre*.

Nous n'avons à nous occuper ici que du genre clairon; l'histoire de chacun des autres sera traitée à sa place.

Les insectes qui forment le genre clairon ont les antennes terminées en massue; les tarses, vus en dessus, n'offrent que quatre articles, le premier, très-court, étant caché en dessus par la base du second; les palpes maxillaires sont terminées par un article qui offre l'aspect d'un triangle renversé; la tête et le corselet sont hérissés de poils; les élytres ornés de couleurs vives et tranchées, disposées par bandes. Ces insectes vivent sur

les troncs d'arbres percés par les insectes xylophages, aux dépens desquels se nourrissent leurs larves. Celle d'une espéce (la larve dn clairon des ruches) se nourrit des larves de nos abeilles domestiques, et nuit souvent beaucoup aux ruches. Cette espèce, la plns commune, a les élytres rouges, marqués de bandes bleues transversales. A. G.

CLAIRVAUX, célèbre abbaye de l'ordre de Cîteaux fondée, l'an 1115, dans le diocèse de Langres. Son premier abbé fut saint Bernard, dont l'éclatante renommée rejaillit sur cette maison, qui devint bientôt la tige et le chef-lieu d'un grand uombre d'autres établies sons sa dépendance. Elle eut toutefois des commencements difficiles et laborieux; la terre où elle fut bâtie était un désert aride où les nouveaux solitaires eurent d'abord à souffrir toutes sortes de privations; ils étaient souvent réduits à se nourrir d'un pain mêlé d'orge, de vesce et de millet; mais, quoique habitués la plupart aux richesses et à toutes les douceurs de la vie, ils souffraient avec joie toutes les incommodités de leur nouveau séjour. Cette abbaye, à la mort de saint Bernard, comptait plus de six cents religieux et plus de soixante maisons affiliées à celle de Clairvaux.

CLAMECY, petite ville de France sur l'Yonne, sons-préfecture du département de la Niévre, est peuplée par 6,245 habitants qui font un grand commerce de bois et de charbons. Cette ville est le siége de la Société générale formée pour l'approvisionnement de Paris. Clamecy possède une société d'agriculture et a vu naître Marchangy. L'arrondissement dont cette ville est le chef-lieu renferme six cantons partagés en quatre-vingt-dix-sept communes habitées par 72,344 personnes.

CLAN. — Jadis l'Ecosse entière, surtout la partie dn nord, était divisée en tribus indépendantes les unes des autres, mais qui, néanmoins, reconnaissaient l'autorité du roi. Ces tribus portaient le nom de *clans* : chacune avait pour chef un de ses membres, avec le titre de laird ou de chieftain; ce titre était héréditaire et passait du père au fils. Les membres d'un clan portaient tous le même nom, qu'ils faisaient précéder du mot *Mac* (fils de); ils avaient le plus grand respect pour sa personne, et, dans toutes leurs guerres, ils se faisaient un devoir de le défendre, au risque même de succomber. D'éloquents historiens, d'habiles romanciers, et principalement Walter Scott, ont parlé des clans. Ceux des Higlanders ont survécu les derniers, et cependant, aujourd'hui, ils ont complétement disparu. La civilisation, cette destructrice des anciens usages, a enfin franchi la barrière que les monts Grampians lui avaient si longtemps opposée, et, aidée par le gouvernement anglais lui-même, qui, après les sanglantes insurrections de 1715 et de 1745, a pris à tâche de les détruire, elle a ramené l'Ecosse au même gouvernement que les autres nations. La célèbre loi de Jacques Ier, qui les exempte d'obéir à aucune loi, parce que, dit-il, « c'est leur habitude de se battre et de se tuer les uns les autres, » est tombée dans l'oubli, et c'est à peine si la tradition du pays conserve le souvenir de ces guerriers héroïques, pour qui les combats étaient des fêtes et le pillage à main armée un métier. Il sera parlé plus en détail des clans au mot ECOSSE.

CLANDESTINE, *lathræa clandestina*, Lin. — Cette plante singulière mérite de fixer particulièrement l'attention pendant quelques instants, à cause des particularités remarquables qu'elle présente dans son organisation et dans sa végétation; elle vient d'être l'objet d'un travail considérable de M. Duchartre, travail qui va être prochainement publié en entier dans les *Mémoires de l'Institut*, série des savants étrangers, mais dont il a été déjà publié de courts extraits, soit dans les comptes rendus de l'Institut, soit dans les Annales des sciences naturelles.

La clandestine (famille des orobanches), plante très-commune dans le midi de l'Europe, a reçu ce nom parce que, parasite sur les racines du saule blanc, du peuplier d'Italie, de l'aune, etc., elle reste tonte l'année cachée sous terre et ne présente au dehors que ses grandes et belles fleurs purpurines qui se développent au premier printemps. Sa tige, d'une organisation remarquable par l'absence totale de rayons médullaires, d'étui médullaire, porte un grand nombre de feuilles opposées, sous la forme d'écailles charnues, épaisses, réniformes dans leur ensemble. Malgré la position souterraine de la plante, malgré son parasitisme, elle porte, à la surface de ses feuilles et des extrémités encore jeunes de sa tige, des stomates assez nombreux, parfaitement organisés et bien développés. Ces feuilles elles-mêmes sont creusées, dans leur

intérieur, de 15-19 lacunes irrégulières, remplies d'air et dont les parois sont entièrement tapissées de papilles de deux sortes : les unes, qui sont les plus abondantes, ressemblent à un très-petit poil, fort court, terminé par une tête renflée à trois ou quatre lobes correspondant chacun à une cellule distincte; les autres ressemblent à une sorte de bouclier ovale, fixé par sa face plane et marqué sur sa face convexe d'une ou deux lignes longitudinales qui paraissent être des fentes. Lorsque le printemps arrive, la clandestine produit un grand nombre de fleurs qui s'élèvent au-dessus du sol et qui forment à sa surface, par leur agglomération, de larges plaques violacées. Chacune de ces fleurs présente une corolle à deux lèvres, longue d'environ 6 centimètres, quatre étamines didynames, un disque très-développé sous la forme d'une écaille charnue, marquée de cinq petits festons à son bord, rejetée du côté inférieur de la fleur; enfin un ovaire à une seule loge, renfermant deux placentas dont chacun porte seulement deux ovules. A ces fleurs succède un fruit capsulaire renflé, très-curieux par l'élasticité que possèdent ses deux valves et dont l'effet est de déterminer en lui l'ouverture et l'expulsion des graines à une distance d'un mètre environ par une véritable petite explosion. Ces graines sont très-volumineuses; elles se composent, en majeure partie, d'un albumen volumineux presque corné, dont les cellules ont leurs parois marquées d'un grand nombre de ponctuations. Près du hile, cet albumen est creusé d'une petite cavité que remplit exactement un embryon ovoïde à deux cotylédons bien développés, appliqués l'un contre l'autre.

CLANDESTINITE (*droit canon*). — On désigne en général, sous le nom de *mariage clandestin*, celui qui est célébré secrètement et sans les formalités requises pour en assurer la publicité. Dès l'origine du christianisme, le mariage des chrétiens fut célébré dans l'assemblée des fidèles et sanctifié par la bénédiction du prêtre. Mais, dans le moyen âge, cette coutume fut souvent méprisée, et l'on trouve, dans les conciles de cette époque, des lois fréquentes et sévères contre les mariages clandestins. On y prononce l'excommunication contre ceux qui contractent de tels mariages, et d'autres peines contre les clercs qui s'y trouveraient présents. C'est ce qu'on voit en particulier dans un concile de Rouen de l'an 1072, dans deux conciles de Londres, l'un de 1175 et l'autre de 1200, dans un concile de Saumur de l'an 1253, de Bourges de l'an 1286, de Compiégne de l'an 1304, et de Cologne de l'an 1310; enfin le concile général de Latran de l'an 1315, confirmant à ce sujet les dispositions des conciles provinciaux, ordonna que le mariage serait précédé de trois publications consécutives, et ce décret a été renouvelé par le concile de Trente. Mais ces publications ne sont point prescrites sous peine de nullité, et les mariages clandestins, quoique sévèrement condamnés, ne laissaient pas d'être légitimes, à moins qu'il n'y eût des empêchements dérimants. Enfin le concile de Trente a prescrit, sous peine de nullité, que le mariage serait célébré en présence du propre curé ou avec sa permission ou celle de l'évêque, et en présence de deux ou trois témoins; ce décret a été promulgué en France par des ordonnances royales et par les rituels de tous les diocèses. (*Voy.* MARIAGE et EMPÊCHEMENT.)

CLAPET, espèce de soupape ou de rondelle de cuir employée dans les pompes, et qui, en s'élevant et s'abaissant alternativement, facilite ou met obstacle au passage de l'eau dans le diaphragme, qui, à cet effet, est percé d'un trou de part en part. Le clapet, en cuir très-fort et bien suifé, est garni, sur ses faces opposées, de platines de métal qui lui servent de doublure. L'assemblage est serré à vis; il est fixé au piston de la pompe au moyen d'une queue qu'il porte à l'un de ses côtés, et la flexibilité de cette queue fait l'office de charnière. La platine supérieure est plus grande que l'ouverture du diaphragme que couvre le clapet, et la platine inférieure plus petite que cette ouverture, dans laquelle elle se loge, en sorte que, lorsque le clapet est fermé, la première le garantit du poids de la colonne d'eau, et la seconde contribue à maintenir le cuir régulièrement étendu, à l'empêcher de passer par l'ouverture du diaphragme et à mettre obstacle à ce que l'eau s'insinue entre lui et la platine supérieure. A. DE CH.

CLAPPERTON (HUGUES), voyageur anglais, né, en 1788, dans le comté de Dumfries, en Ecosse, ne reçut, dans sa famille, que l'éducation nécessaire à un marin. Embarqué, à 17 ans, comme novice, à bord d'un bâtiment de commerce, il passa, peu après, dans la marine royale. Parvenu assez rapidement

au grade d'officier, il fut choisi par l'amirauté comme instructeur et chargé du commandement d'une goëlette de guerre dans les lacs du haut Canada. C'est alors que, dans les fréquentes excursions qu'il fit sur leurs bords, il prit le goût des voyages, qui devait un jour le rendre célèbre. Licencié en 1817, il fit, en 1820, la connaissance du docteur Oudney, qui se l'adjoignit comme compagnon pour se rendre au Bournou, en passant par Tripoli. Les voyageurs visitèrent les Touariks, et, après avoir traversé le grand désert, ils arrivèrent au lac Tchad, dont ils déterminèrent la position. Etant entrés dans le Bournou, ils se concilièrent l'estime du sultan en l'aidant à repousser ses ennemis. De là ils se rendirent chez les Fellatahs, en passant à Bidegouna, Katogoun, Murmur, où mourut Oudney, et à Sakatou, où nul Européen n'était encore allé. Privé de son compagnon, Clapperton, n'ayant pu obtenir des chefs du pays la permission de continuer son voyage, s'en revint par le même chemin et arriva à Londres en 1825. Il ne resta pas longtemps dans sa patrie, car, dès la fin de la même année, le gouvernement anglais le chargea de nouveau d'aller explorer l'intérieur de l'Afrique; il débarqua dans le Bénin, et, suivi de son domestique et ami Richard Lander, il se rendit chez les Fellatahs, où il fut reçu, par le sultan Bello, comme un ancien ami. Mais bientôt ce chef, averti de se défier des Anglais, suscita des ennemis à Clapperton, fit saisir ses bagages et ne lui permit pas de continuer sa route. Clapperton, déjà malade, vit son mal augmenter par les chagrins; il mourut, le 11 mars 1817, entre les bras de Richard Lander. Celui-ci revint en Angleterre et publia le journal de son maître. Les voyages de Clapperton ont été imprimés à Londres en 1826 et 1829, et traduits en français : ils contiennent une multitude de détails très-intéressants, mais nulle part des réflexions; ils ont l'avantage de préciser exactement la position des lieux.

CLARENCE (Georges, duc de), fils de Richard d'York, s'attira la haine de son frère Edouard IV, roi d'Angleterre, auquel il avait rendu de grands services dans les guerres civiles, en demandant, sans sa permission, la main de Marie de Bourgogne. Son but était de se rendre indépendant et, peut-être, d'arriver à la couronne d'Angleterre, qu'il voyait peu solide sur la tête d'Edouard. Condamné à mort pour ce manque de respect aux lois du royaume, tout ce qu'il put obtenir de son frère fut la permission de choisir le genre de mort qui lui conviendrait le mieux. L'infortuné, en qui un grand penchant pour le vin avait terni les qualités dont il était doué, demanda à être noyé dans un tonneau de malvoisie.

CLARENDON (*géogr.*), ville d'Angleterre dans la partie est du comté de Salisbury, où l'on voit les ruines d'un palais habité jadis par quelques Plantagenets. Ce fut dans ce lieu que Henri II fit adopter, en 1164, dans une réunion de barons et de prélats dévoués, un règlement connu sous le nom de *constitution de Clarendon*, qui restreignait le pouvoir des évêques et abbés et limitait considérablement les juridictions ecclésiastiques au profit du pouvoir royal. Une partie du clergé anglais résista vivement à son adoption; mais le primat de Cantorbéry étant venu à mourir, Henri II, qui sentait le besoin de mettre à cette place éminente un homme sûr qui lui fût entièrement dévoué, jeta les yeux sur Thomas Becket, son chancelier, son ami et le compagnon de sa vie de jeunesse. Mais à peine le nouvel évêque est-il installé, qu'il change entièrement de conduite et s'acquiert une immense popularité en se portant le protecteur de la veuve et de l'orphelin : bientôt, lorsque le roi veut le faire souscrire aux actes de l'assemblée de Clarendon, il refuse courageusement et préfère l'exil, la confiscation de ses biens, la mort même à la violation de ce qu'il doit à sa conscience. Il se retire en France, où il est accueilli par le roi Louis VII avec les plus grands honneurs; mais le saint prélat ayant voulu rentrer dans son diocèse, bientôt il y est assassiné par des courtisans de Henri II. La guerre civile éclate alors en Angleterre; la vieille nationalité saxonne, dont Thomas Becket s'était porté le représentant, se soulève contre le cruel monarque, et, s'il n'eût puni sévèrement les assassins et si lui-même il n'eût fait amende honorable sur le tombeau du saint prélat, il eût probablement été détrôné. Ses fils mêmes avaient pris parti contre lui et causèrent bien des ennuis à sa vieillesse. Telles furent les suites des constitutions de Clarendon, qui jamais ne furent complétement exécutées. D.

CLARENDON (Edouard Hyde, comte de), célèbre historien anglais, vit le jour à Dinton, dans le Wilshire, en 1608. Il était à

peine parvenu à l'âge d'homme lorsque les troubles civils éclatèrent; il suivit le parti du roi, combattit avec acharnement contre les parlementaires, et fut, en récompense de sa belle conduite et de son sincère dévouement, nommé, par l'infortuné Charles Ier, chancelier de l'Echiquier et membre du conseil privé. Lorsque le roi, tombé, par trahison, entre les mains de Cromwell, eut péri sur un échafaud, le comte de Clarendon quitta l'Angleterre et vint rejoindre Charles II sur le continent. Son nouveau souverain le chargea de négociations importantes et le nomma, en 1657, grand chancelier d'Angleterre. Lorsqu'il eut été rétabli sur le trône de ses pères, en 1660, Charles II le confirma dans cette dignité, à laquelle il ajouta le titre de comte de Clarendon. En même temps, il permit à son frère, le duc d'York, depuis Jacques II, d'épouser la fille de son ministre. De ce mariage naquirent les princesses Marie et Anne, qui toutes deux régnèrent dans la suite. Le crédit de Clarendon paraissait sans bornes; ses liens de parenté avec la famille royale, son intégrité bien connue, le soin extrême avec lequel il administrait les affaires publiques paraissaient assurer une longue durée à son pouvoir; mais les courtisans, qu'importunaient sa vertu et sa rigidité, parvinrent, après bien des efforts, à le noircir dans l'esprit du roi, qui le destitua, le dépouilla de ses dignités, confisqua ses biens et le bannit. Clarendon, fort de la paix de sa conscience, subit sa peine avec résignation et se retira en France, où il mourut, à Rouen, en 1674. Il employa les loisirs de son exil à composer l'histoire de la rébellion depuis l'année 1641, et, nouveau Thucydide, il nous a laissé un ouvrage qui est le meilleur que l'on ait encore écrit sur cette époque ; il nous fait connaître le vrai portrait des personnages qui y jouèrent un rôle, mais il diffère avec les autres historiens sur le caractère du roi Charles Ier, qu'il juge complétement en bien. D.

CLARIFICATION, procédé qui consiste à séparer d'un liquide les matières hétérogènes qui s'y trouvent suspendues et qui en troublent la transparence. Divers moyens sont employés pour obtenir ce résultat. Le repos suffit quelquefois pour opérer la précipitation ; souvent, aussi, il n'est besoin que d'ajouter de l'eau ou de l'alcool pour clarifier la liqueur; et, lorsque celle-ci n'est pas d'une consistance trop épaisse, on a recours au filtre. Plus fréquemment encore, la clarification a lieu par le collage et la coagulation, c'est-à-dire en combinant avec le liquide un autre corps, comme l'albumen, la gélatine, le sang, la chaux et certains sels et acides. On fait usage principalement de la gélatine animale pour les liqueurs qui contiennent un principe astringent, telles que le vin, le cidre et la bière, et l'on emploie de préférence l'albumen pour les sirops. Dans le premier cas, il se forme une espèce de réseau qui enveloppe les molécules en suspension et les précipite avec lui ; dans le second, si la coagulation s'opère par la chaleur, elle s'élève en écume avec les impuretés qu'elle a saisies. On supplée à l'albumen soit par l'emploi simultané de la gélatine et d'un peu de tanin, soit par celui du cachou. Deux poignées de marne, jetées dans le pressoir où se fait le cidre, suffisent aussi pour le clarifier. (*Voy.* FILTRATION.) A. DE CH.

CLARINETTE, instrument de musique à vent, à bec et à anche. La clarinette a été inventée à Nuremberg, il y a environ cent ans; c'est de tous les instruments à vent celui dont la découverte est la plus récente : aussi sa structure n'a-t-elle pas atteint la perfection que l'on admire dans la flûte, le hautbois et le basson ; malgré ses défauts, la clarinette est un instrument fort important dans les orchestres. Cet instrument est le fondement des orchestres militaires ; il y tient le premier rang. Plusieurs clarinettes en *ut* jouent le chant, tandis qu'un nombre égal forme le second dessus et qu'une clarinette en *fa* porte l'octave de la mélodie ou exécute les passages en volubilité.

CLARISTES, religieuses qui reconnaissent sainte Claire pour leur fondatrice. Elles embrassèrent la règle de Saint-François-d'Assise, avec d'autres austérités particulières; elles vivaient d'aumônes, sans pouvoir rien posséder, même en commun ; elles jeûnaient toute l'année, marchaient nu-pieds et observaient une abstinence rigoureuse. Cet ordre s'étant bientôt considérablement multiplié, le pape Urbain IV crut devoir mitiger la sévérité de leur règle ; mais, vers le milieu du XVe siècle, la bienheureuse Colette, née en Picardie, entreprit de faire revivre les anciennes observances, et parvint à établir la réforme dans plusieurs monastères de la France et des Pays-Bas. Les religieuses qui continuèrent à suivre la règle mitigée furent désignées sous le nom d'*urba-*

nites, les antres sous le nom de *claristes réformées*. On les appelait aussi, en quelques endroits, sœurs de l'*Ave Maria*, et en Italie elles sont connues sous le nom de l'*ordre des pauvres femmes*.

CLARKE (Samuel), né à Norwich, en Angleterre, en 1675, brilla au premier rang parmi les théologiens de l'époque. Lié d'amitié avec Newton, il partagea, comme cet illustre savant, les erreurs de l'arianisme moderne et pnblia, pour les soutenir, son livre de la *Doctrine de l'Église sur la Trinité* : cet ouvrage, qui le plaça au premier rang des écrivains de l'époque, lui suscita bien des ennuis, bien des traverses, qu'il finit par surmonter. Devenu vieux, il abjura ses erreurs, mais il n'eut jamais le courage d'avouer hautement sa rétractation. Après avoir été longtemps le chapelain de son évêque diocésain, il fut attaché avec la même qualité à la reine Anne, et, sept ans plus tard, nommé curé de la paroisse de Saint-James de Westminster. S'il ne devint pas archevêqne de Cantorbéry, ce ne fut qu'à cause de ses opinions hérétiques, qui n'étaient un mystère pour personne. Clarke eut le talent de mettre les doctrines abstraites à la portée de tont le monde : ainsi, dans ses admirables sermons recueillis sous le titre de *Discours concernant l'être et les attributs de Dieu, les obligations de la religion naturelle, la vérité et la certitude de la révélation chrétienne*, il donne de l'existence de Dieu les meilleures preuves métaphysiques qui aient jamais été données; il y réfute complétement Hobbes et Spinosa, et emploie principalement les démonstrations à priori. Cet ouvrage, publié plusieurs fois et traduit en français, contient, dans quelques éditions, des dissertations du même anteur *sur la spiritualité de l'âme* et une *Paraphrase des quatre évangélistes*. Il a laissé, en outre, des sermons et une défense de la vie de Milton. Clarke, lié d'amitié avec tous les savants de l'époque, passait généralement pour un des plus profonds philosophes. Il entretint avec Leibnitz, Dodwel et autres, une correspondance suivie sur les difficultés de la religion, et, en toute circonstance, il se montra le défenseur du libre arbitre, de la spiritualité et de l'immortalité de l'âme. La théologie et la philosophie n'occcupèrent pas seules ses travaux; il cultiva aussi les sciences et les lettres avec succès : ainsi on a publié sa correspondance avec Leibnitz sur le temps, l'espace, la liberté et la nécessité; des lettres ou mémoires sur la proportionnalité des vitesses aux forces. On lui doit une traduction en langue vulgaire de l'*Optique* de Newton, et, l'un des premiers, il soutint dans les écoles les principes de ce grand homme. Il a également traduit la *Physique* de Rohault et donné une excellente édition, enrichie de notes très-estimées, des *Commentaires de César* et d'*Homère;* malhenreusement il n'en était qu'à la moitié de cette dernière, qui a été continuée par son fils, lorsqu'il mourut en 1729. Ses œuvres ont été réunies en 4 volumes in-folio.

CLARKE (Henri-Jacques-Guillaume), duc de Feltre, maréchal de France, né à Landrecies en 1765, fut général en chef de l'armée dn Rhin au commencement de la révolution. Disgracié sous la terreur, il fut nommé, par Carnot, chef du bureau topographique établi près du comité de salut public. Chargé de plusieurs missions secrètes près de Bonaparte, alors général en chef de l'armée d'Italie, il s'en fit remarquer et reçut, en 1807, le portefeuille de la guerre, qu'il conserva jusqu'en 1814; alors, il suivit Louis XVIII à Gand, redevint ministre en 1815, licencia l'armée en 1816, reçut le bâton de maréchal de France et mourut en 1818. A défaut de talent, on ne pent lui refuser du désintéressement.

CLARCKIA (Pursh.), genre de plantes fort élégantes de la famille des œnothérées ou onagrariées, et de l'octandrie monogynie, dans le système sexuel de Linné. Deux espèces seulement le composent et sont cultivées dans les jardins; l'une surtout, le *clarckia pulchella*, Pursh., pour lsquelle le genre a été établi, et qui est devenue une plante d'ornement fort répandne. M. Spach (snites à Buffon, *Phanérog.*, tom. IV, pag. 392-94) a proposé de conserver seulement celle-ci comme *clarckia*, et il a établi pour la seconde le genre *phæostoma* qui n'a guère été adopté. — La fleur des *clarckia* se compose d'nn *calice* tubuleux, à quatre divisions, comme celui des onagres; d'une *corolle* de qnatre pétales onguiculés, trilobés dans le *C. pulchella*, à peu près entiers dans le *C. elegans*; c'est là le principal caractère qui distingue le genre *phæostoma* de M. Spach; de huit étamines, dont les quatre opposées aux pétales sont stériles et plus courtes que les autres. Son pistil est formé d'un ovaire adhérent, à quatre loges renfermant chacune un grand nombre

d'ovules ; le style qui le surmonte est simple et se termine par un stigmate quadrilobé.

L'espèce la plus commune aujourd'hui dans les jardins est le clarckia gentil, *clarckia pulchella*, Pursh., plante herbacée, haute de 4 ou 5 décimètres, dont la tige est rameuse et porte des rameaux dressés ou ascendants, grêles et flexueux. Ses feuilles sont légèrement pubescentes, glauques, lancéolées-linéaires, entières. Ses fleurs sont roses ou purpurines, grandes, et la forme trilobée de chacun de leurs pétales leur donne un aspect à la fois élégant et particulier. — Cette jolie plante a été introduite en Europe, en 1827, par Douglas ; elle n'a pas tardé à se répandre beaucoup dans les jardins, où elle occupe un rang très-distingué parmi les plantes d'ornement. On la multiplie sans difficulté par graines. Elle avait été découverte en premier lieu, par Lewis et Clarck, dans le nord-ouest de l'Amérique septentrionale.

La seconde espèce de ce genre, moins fréquemment cultivée dans les jardins, quoique tout aussi digne de l'être, est le clarckia élégant, *clarckia elegans*, Doug. (*Botan. Regis.*, tab. 1576), ou le *phæostoma Douglasii*, Spach. — Sa taille est la même que la précédente ; ses feuilles sont plus larges, les inférieures ovales, les supérieures ovales-lancéolées. Ses fleurs sont un peu plus petites que celles du clarckia gentil ; leurs pétales ont un long onglet ; leur lame est ovale, rhomboïdale, obtuse, simplement denticulée à son bord et non pas lobée, pourpre en dessus, rose en dessous.

Cette jolie espèce a été découverte, par Douglas, dans l'Amérique septentrionale.

CLASSIFICATION. — Dans le langage philosophique, la *classification* est la disposition méthodique des parties diverses d'une science ou de toutes les sciences rapportées au principe de la science même. Je prends le mot dans sa signification la plus générale, et déjà j'ai montré, dans l'introduction du présent ouvrage (*Théorie catholique des sciences*), comment se pouvait entendre l'unité scientifique dans ce vaste ensemble de connaissances où s'appliquent les diverses natures d'esprits. Il est inutile de reproduire cet ordre d'idées ; qu'il suffise de maintenir le rapport des sciences entre elles tel qu'il a été exposé et tel qu'il dérive de la nature des choses. Ce n'est point à dire que la classification des sciences soit absolue. Chaque méthode garde sa liberté ; mais un principe reste invariable, c'est celui qui les rattache à Dieu. — Envisagée par rapport à l'objet propre des sciences, la classification qui en est faite est le plus souvent arbitraire, chaque esprit rapportant l'ensemble des connaissances à la science particulière qui l'a le plus captivé : ainsi le géomètre subordonne à des lois de calcul le monde moral, et le physiologiste réduit la métaphysique à l'étude de la sensation. Mais de ce travail épars, contradictoire, dangereux quelquefois, ressort une progression puissante qui finit par tourner au profit de l'unité ; et c'est pourquoi il importe que les esprits particulièrement appliqués à la science de la religion suivent la marche de toutes les autres sciences, parce qu'à eux seuls il appartient de formuler un *éclectisme* au moyen duquel toutes les connaissances humaines soient rattachées entre elles sans perdre leur caractère distinct. — Il y a, dans le langage de la science, des mots différents qui expriment le travail préparatoire de la *classification* et qui sont pris quelquefois pour la *classification* elle-même, tels sont les mots *méthode*, *système*, *nomenclature*, etc. ; mais ces mots expriment des procédés, et la *classification* est un résultat. — Au reste, cette idée de la *classification* des sciences semble avoir perdu, de nos jours, de son importance, soit que le génie manque pour embrasser les objets de la connaissance humaine, soit que chaque science, avec ses subdivisions, soit arrivée à des richesses de détail où chaque intelligence est absorbée. C'est une autre manière de toucher à l'infini. En d'autres temps, la science fut une vaste synthèse ; elle embrassait Dieu et le monde : aujourd'hui elle divise la nature, tant la nature semble s'être agrandie devant ses découvertes ! L'ensemble de l'humanité l'épouvante ; elle se réfugie dans les délicatesses de l'analyse. Les savants de notre âge n'ont été que des *monographes* ; Cuvier, le plus docte et le plus sagace de tous, avait étudié toutes les sciences, il en avait approfondi plusieurs, il en créa une ; mais chacune resta isolée. L'esprit de synthèse manqua à Cuvier : l'époque aussi se refusait à la conception d'un système d'unité et d'harmonie ; c'est pourquoi une *classification* générale des sciences attend un homme qui ait la science de Cuvier et le génie de Leibnitz.

LAURENTIE.

CLASSIFICATION. — A quelles conditions est possible une classification? Essayons de répondre à cette question. Une classification devant être la disposition harmonique et nécessaire des parties d'un *tout*, il faut que nous ayons sous la main *toutes* ces parties pour être sûr que nous avons pu constituer un ensemble parfait; autrement, la classification ne sera plus qu'un système artificiel plus ou moins habile qui pourra toujours manquer en quelque point de sa contexture, et qu'une prochaine découverte scientifique pourra ruiner au premier jour. Or il faudrait supposer la science désormais immobile pour pouvoir dès lors lui poser ses bornes, et clore à jamais l'horizon du possible. On peut donc croire qu'une classification universelle et parfaitement cimentée dans toutes ses parties n'est qu'un vain mirage qui peut séduire l'imagination par le grandiose même de l'entreprise, mais que tout esprit judicieux et à jeun, tout en tenant compte du mérite de la difficulté vaincue, sera toujours en droit de juger avec une certaine sévérité. Non pas pourtant qu'il soit impossible de créer dès à présent un édifice régulier dans son ensemble, et conforme aux notions qu'a l'esprit humain touchant les vérités relatives: prenez une hypothèse, là dessus bâtissez votre système, pourvu que vous suiviez fermement votre voie de déductions et sans dérailler, vous serez applaudi pour votre vaillance de logique ; mais il restera toujours de quoi demander si c'est là, en fin de compte, tout ce que nous sommes en droit d'attendre de la science humaine, et si cet échafaudage de conventions répond exactement à la notion que nous nous faisons de l'absolu! Et, avant d'aller plus loin, il s'agit de bien définir le but que se propose la classification — Autre chose est, dit Ampère, de classer les objets de nos connaissances; autre chose de classer les facultés par lesquelles nous acquérons ces connaissances; autre chose enfin de classer ces connaissances elles-mêmes. Dans le premier cas, la classification appartient au physicien, au chimiste, au naturaliste, etc.; dans le second, ce travail est du ressort de ce qu'on appelle la philosophie. — Jusque-là, nous sommes tellement familiarisés avec ces sciences, que la tâche ne paraît pas effrayante. Mais voyons ce qu'il faudrait réunir pour remplir le troisième cadre.— Ici il faudrait, continue Ampère, pouvoir planer en quelque sorte au-dessus du vaste ensemble de ces connaissances, en bien démêler les parties et assigner à toutes leur rang et leurs véritables limites; et, pour cela, il faudrait voir soi-même et faire voir aux autres l'objet et l'importance relative de chaque science et les secours qu'elles se prêtent mutuellement. Certes, en présence de pareilles conditions, l'esprit recule épouvanté; il ne s'agirait de rien moins que de connaître à fond tout ce qu'il est donné à l'intelligence humaine de pouvoir étudier! Assurément on peut, à bon droit, avec le même auteur, qualifier ce projet d'*insensé*... Et pourtant, de nos jours, un homme s'est rencontré que le besoin de coordonner les connaissances humaines a tellement saisi, qu'il n'a pas craint de dépenser, à l'accomplissement de cette œuvre, de longues années et les ressources d'un esprit doué d'une persévérance et d'une sagacité exquises; cet homme, c'est Ampère lui-même.

Comme cette classification d'Ampère n'est pas sous la main de tout le monde, on nous saura gré d'en reproduire ici le tableau général; on pourra ainsi apprécier les efforts du travail et la valeur du résultat : nous y joignons un texte explicatif des procédés employés et du langage conventionnel adopté par le savant professeur.

En jetant les yeux sur le tableau suivant, on peut voir que la préoccupation constante d'Ampère a été d'établir des séries naturelles analogues à celles qui résultent, en botanique, des divisions établies par Bernard de Jussieu. Voici ces divisions.

Deux grands règnes sont d'abord établis, l'un comprenant les réalités du monde matériel, l'autre tout ce qui se rapporte à la pensée humaine. Chaque règne se divise en deux sous-règnes, chaque sous-règne en deux embranchements; ceux-ci en deux sous-embranchements, contenant chacun deux sciences du premier ordre. Les sciences du premier ordre se subdivisent à leur tour en sciences du deuxième ordre, puis du troisième ordre; chaque division ultérieure étant soumise à la dichotomie.

On est curieux de savoir à l'aide de quel procédé Ampère est parvenu à obtenir ces coupes si régulières. Ce procédé repose sur une donnée émanant d'un fait psychique, savoir : l'étude attentive des époques successives par lesquelles passe l'esprit de l'homme pour arriver à l'acquisition de toutes ses idées et

de toutes ses connaissances. C'est sur l'observation de ce développement progressif que pivote tout l'édifice.

Examinons par quelle voie cet illustre philosophe, dans l'analyse des phénomènes de l'âme, est parvenu à trouver la base d'une classification qui put lui permettre de ranger méthodiquement toutes les connaissances humaines par ordre d'affinité réciproque. Nous serons le plus bref possible dans cette exposition, qu'il importe surtout de rendre claire.

Deux grandes coupes sont d'abord établies, qu'il nomme ÉPOQUES PRINCIPALES.— *Première époque principale :* l'homme commence à sentir et à agir; *deuxième époque principale :* acquisition du langage jusqu'aux dernières limites de l'usage des facultés intellectuelles. — Ces deux grandes époques sont divisées chacune en deux autres *subordonnées*, ainsi définies :

A, *première époque subordonnée :* sensation produite par les choses extérieures, sentiment de sa propre existence ;

B, *deuxième époque subordonnée :* connaissance réfléchie, activité volontaire ;

C, *troisième époque subordonnée :* comparaison et jugement ; langage ;

D, *quatrième époque subordonnée :* examen approfondi des choses extérieures et des facultés de l'entendement; étude de la causalité.

Voici de quelle manière s'établit la correspondance de ces quatre époques avec QUATRE POINTS DE VUE PRINCIPAUX sous lesquels on doit envisager les objets de nos connaissances.

Premier point de vue principal : observation et collection des faits. — *Deuxième point de vue principal :* acquisition de ce qui est caché sous ces faits.

Chaque point de vue principal se subdivise lui-même en *deux points de vue subordonnés;* ainsi :

A, *premier point de vue subordonné :* perception immédiate des faits de l'univers, et de l'âme;

B, *deuxième point de vue subordonné :* recherche et analyse de ces faits;

C, *troisième point de vue subordonné :* comparaison, et classement, des lois générales de ces faits;

D, *quatrième point de vue subordonné :* étude des causes pour expliquer les effets entrevus et en prévoir d'analogues.

Telles sont les considérations à l'aide desquelles a pu être formé ce prodigieux travail de classification ; et l'homme qui a réussi à faire concorder le résultat de ces considérations avec celui qu'il avait déjà obtenu par une autre voie, savoir, en groupant les sciences par leurs analogies réciproques, n'était-il pas en droit de dire que cette concordance parfaite *doit avoir et a, en effet, son principe dans la nature même de notre intelligence*, puisque c'est là qu'il avait été la puiser? Mais laissons parler l'auteur luimême; mieux que personne, il peut exposer l'ordre dans lequel lui ont apparu successivement les phénomènes de la pensée, et comment il a su tirer de là les données qui, par une analogie rigoureuse et féconde, ont servi de base à sa classification. « L'analogie « de ces quatre époques avec ce que j'ai appelé « les *quatre points de vue* est trop facile à « saisir pour que je l'explique en détail. Qui « ne voit, en effet, celle des deux époques « principales de l'histoire intellectuelle de « l'homme avec les deux points de vue prin- « cipaux que j'ai signalés plus haut? Et, à « l'égard des quatre époques et des quatre « points de vue subordonnés, n'est-il pas « également évident que l'époque où l'en- « fant ne connaît que ce qui lui *apparaît*, « soit au dehors, soit au dedans de lui- « même, répond au point de vue où l'on « s'occupe seulement de ce qu'offrent à l'ob- « servation immédiate, soit intérieure, soit « extérieure, le *monde* et la *pensée;* que l'é- « poque suivante, où il découvre l'existence « des corps et celle de la pensée dans « d'autres êtres que lui-même, correspond « au point de vue des sciences qui ont « pour but de découvrir ce qu'il y a de ca- « ché dans les mêmes objets; que la troi- « sième époque, où l'enfant, par le travail « auquel il se livre pour comprendre le lan- « gage de ceux qui l'entourent, est amené à « comparer, à classer les objets, à observer « intérieurement sa pensée, et, à mesure que « sa raison se développe, à déduire, des vé- « rités qu'il connaît, d'autres vérités qui en « sont une suite nécessaire, présente une « analogie bien facile à apercevoir avec les « sciences où l'on s'occupe aussi de compa- « raisons et de classifications; qu'enfin la « dernière époque correspond de même au « quatrième point de vue, puisque les moyens « qu'on y emploie, tant pour constater la « vérité des *faits* que pour les expliquer,

CLASSIFICATION DES CONNAISSANCES HUMAINES,

OU

TABLEAUX SYNOPTIQUES DES SCIENCES ET DES ARTS.

PREMIER TABLEAU.

Division de toutes nos connaissances en deux règnes, et de chaque règne en sous-règnes et en embranchements.

RÈGNES.	SOUS-RÈGNES.	EMBRANCHEMENTS.
PREMIER RÈGNE.		
* SCIENCES COSMOLOGIQUES.	A. *Cosmologiques proprem. dites.*	I. Mathématiques. II. Physiques.
	B. *Physiologiques.*	III. Naturelles. IV. Médicales.
SECOND RÈGNE.		
** SCIENCES NOOLOGIQUES.	C. *Noologiques proprement dites.*	V. Philosophiques. VI. Nootechniques.
	D. *Sociales.*	VII. Ethnologiques. VIII. Politiques.

SECOND TABLEAU.

Division de chaque embranchement en sous-embranchements et en sciences du premier ordre.

	EMBRANCHEMENTS.	SOUS-EMBRANCHEMENTS.	SCIENCES DU PREMIER ORDRE.
PREMIER RÈGNE.			
A.	I. SCIENCES MATHÉMATIQUES.	a. *Mathématiques proprem. dites.*	1. Arithmologie. 2. Géométrie.
		b. *Physico-mathématiques.*	3. Mécanique. 4. Uranologie.
	II. SCIENCES PHYSIQUES.	c. *Physiques proprement dites.*	5. Physique générale. 6. Technologie.
		d. *Géologiques.*	7. Géologie. 8. Oryctotechnie.
B.	III. SCIENCES NATURELLES.	e. *Phytologiques.*	1. Botanique. 2. Agriculture.
		f. *Zoologiques proprement dites.*	3. Zoologie. 4. Zootechnie.
	IV. SCIENCES MÉDICALES.	g. *Physico-médicales.*	5. Physique médicale. 6. Hygiène.
		h. *Médicales proprement dites.*	7. Nosologie. 8. Médecine pratique.
SECOND RÈGNE.			
C.	V. SCIENCES PHILOSOPHIQ.	i. *Philosophiques proprement dites*	1. Psychologie. 2. Ontologie.
		k. *Morales.*	3. Ethique. 4. Thélésiologie.
	VI. SCIENCES NOOTECHNIQ.	l. *Nootechniques proprem. dites.*	5. Technesthétique. 6. Glossologie.
		m. *Didagmatiques.*	7. Littérature. 8. Pédagogique.
D.	VII. SCIENCES ETHNOLOGIQ.	n. *Ethnologiques proprement dites*	1. Ethnologie. 2. Archéologie.
		o. *Historiques.*	3. Histoire. 4. Hiérologie.
	VIII. SCIENCES POLITIQUES.	p. *Physico-sociales.*	5. Economie sociale. 6. Art militaire.
		q. *Ethnégétiques.*	7. Nomologie. 8. Politique.

TROISIEME TABLEAU.

Division de chaque science du premier ordre en sciences du second et du troisième ordre.

PREMIER RÈGNE.

	SCIENCES DU PREMIER ORDRE.	SCIENCES DU SECOND ORDRE.	SCIENCES DU TROISIÈME ORDRE.
A.	1. ARITHMOLOGIE.	*a. Arithmologie élémentaire.*	11. Arithmographie.
			12. Analyse mathématique.
		b. Mégéthologie.	13. Théorie des fonctions.
			14. Théorie des probabilités.
	2. GÉOMÉTRIE.	*c. Géométrie élémentaire.*	21. Géométrie synthétique.
			22. Géométrie analytique.
		d. Théorie des formes.	23. Théorie des lignes et des surf.
			24. Géométrie moléculaire.
	3. MÉCANIQUE.	*e. Mécanique élémentaire.*	31. Cinématique.
			32. Statique.
		f. Mécanique transcendante.	33. Dynamique.
			34. Mécanique moléculaire.
	4. URANOLOGIE.	*g. Uranologie élémentaire.*	41. Uranographie.
			42. Héliostatique.
		h. Uranognosie.	43. Astronomie.
			44. Mécanique céleste.
	5. PHYSIQUE GÉNÉRALE.	*i. Physique générale élémentaire.*	51. Physique expérimentale.
			52. Chimie.
		k. Physique mathématique.	53. Stéréonomie.
			54. Atomologie.
	6. TECHNOLOGIE.	*l. Technologie élémentaire.*	61. Technographie.
			62. Cerdoristique industrielle.
		m. Technologie comparée.	63. Économie industrielle.
			64. Physique industrielle.
	7. GÉOLOGIE.	*n. Géologie élémentaire.*	71. Géographie physique.
			72. Minéralogie.
		o. Géologie comparée.	73. Géonomie.
			74. Théorie de la terre.
	8. ORYCTOTECHNIE.	*p. Oryctotechnie élémentaire.*	81. Exploitation des mines.
			82. Docimasie.
		q. Oryctotechnie comparée.	83. Oryxionomie.
			84. Physique minérale.
B.	1. BOTANIQUE.	*a. Botanique élémentaire.*	11. Phytographie.
			12. Anatomie végétale.
		b. Phytognosie.	13. Phytonomie.
			14. Physiologie végétale.
	2. AGRICULTURE.	*c. Agriculture élémentaire.*	21. Géoponique.
			22. Cerdoristique agricole.
		d. Agriculture comparée.	23. Agronomie.
			24. Physiologie agricole.
	3. ZOOLOGIE.	*e. Zoologie élémentaire.*	31. Zoographie.
			32. Anatomie animale.
		f. Zoognosie.	33. Zoonomie.
			34. Physiologie animale.
	4. ZOOTECHNIE.	*g. Zootechnie élémentaire.*	41. Zoochrésie.
			42. Zooristique.
		h. Zootechnie comparée.	43. Œcionomie.
			44. Thrépsiologie.
	5. PHYSIQUE MÉDICALE.	*i. Physique médicale propr. dite.*	51. Pharmaceutique.
			52. Traumatologie.
		k. Biotologie.	53. Diététique.
			54. Phrénygiétique.
	6. HYGIÈNE.	*l. Crasiologie.*	61. Crasiographie.
			62. Crasioristique.
		m. Hygiène proprement dite.	63. Hygionomie.
			64. Prophylactique.
	7. NOSOLOGIE.	*n. Nosologie proprement dite.*	71. Nosographie.
			72. Anatomie pathologique.
		o. Iatrologie.	73. Thérapeutique générale.
			74. Physiologie médicale.
	8. MÉDECINE PRATIQUE.	*p. Séméiologie.*	81. Séméiographie.
			82. Diagnostique.
		q. Médecine pratique propr. dite.	83. Thérapeutique spéciale.
			84. Prognose.

SECOND RÈGNE.

	SCIENCES DU PREMIER ORDRE.	SCIENCES DU SECOND ORDRE.	SCIENCES DU TROISIÈME ORDRE.
C.	1. Psychologie	*a. Psychologie élémentaire.*	11. Psychographie.
			12. Logique.
		b. Psychognosie.	13. Methodologie.
			14. Idéogénie.
	2. Ontologie	*c. Ontologie élémentaire.*	21. Ontothétique.
			22. Théologie naturelle.
		d. Ontognosie.	23. Hyparctologie.
			24. Théodicée.
	3. Éthique	*e. Éthique élémentaire.*	31. Éthographie.
			32. Physiognomonie.
		f. Ethognosie.	33. Morale pratique.
			34. Éthogénie.
	4. Thélésiologie	*g. Thélésiologie élémentaire.*	41. Thélésiographie.
			42. Dicéologie.
		h. Thélésiognosie.	43. Morale apodictique.
			44. Anthropotélique.
	5. Technesthétique	*i. Terpnologie.*	51. Terpnographie.
			52. Terpnognosie.
		k. Technesthétique proprem. dite.	53. Technesthétique comparée.
			54. Philosophie des beaux-arts.
	6. Glossologie	*l. Glossologie élémentaire.*	61. Lexicographie.
			62. Lexiognosie.
		m. Glossognosie.	63. Glossonomie.
			64. Philosophie des langues.
	7. Littérature	*n. Bibliologie.*	71. Bibliographie.
			72. Bibliognosie.
		o. Littérature proprement dite.	73. Littérature comparée.
			74. Philosophie de la littérature.
	8. Pédagogique	*p. Pédagogique proprement dite.*	81. Pédiographie.
			82. Idioristique.
		q. Mathésiologie.	83. Mathésionomie.
			84. Théorie de l'éducation.
D.	1. Ethnologie	*a. Ethnologie proprement dite.*	11. Ethnographie.
			12. Toporistique.
		b. Paléthétique.	13. Géographie comparée.
			14. Ethnogénie.
	2. Archéologie	*c. Mnémiologie.*	21. Mnémiographie.
			22. Mnémiognosie.
		d. Archéologie comparée.	23. Critique archéologique.
			24. Archéogénie.
	3. Histoire	*e. Diégématique.*	31. Chronographie.
			32. Chronognosie.
		f. Histoire proprement dite.	33. Histoire comparée.
			34. Philosophie de l'histoire.
	4. Hiérologie	*g. Sébasmatique.*	41. Hiérographie.
			42. Symbolique.
		h. Hiérologie comparée.	43. Coutroverse.
			44. Hiérogénie.
	5. Économie sociale	*i. Économie sociale proprem. dite.*	51. Statistique.
			52. Chrématologie.
		k. Cœnolbologie.	53. Cœnolbologie comparée.
			54. Cœnolbogéoie.
	6. Art militaire	*l. Hoplismatique.*	61. Hoplographie.
			62. Tactique.
		m. Art militaire proprement dit.	63. Stratégie.
			61. Nicologie.
	7. Nomologie	*n. Nomologie proprement dite.*	71. Nomographie.
			72. Jurisprudence.
		o. Législation.	73. Législation comparée.
			74. Théorie des lois.
	8. Politique	*p. Synciménique.*	81. Ethnodicée.
			82. Diplomatie.
		q. Politique proprement dite.	83. Cybernétique.
			84. Théorie du pouvoir.

« sont également fondés sur l'enchaînement « des causes et des effets ?

« Cette analogie est une suite de la nature « même de notre intelligence; car le savant « fait nécessairement, et ne peut faire dans « l'étude de l'objet physique ou intellectuel « auquel il se consacre, que ce que font « tous les hommes dans l'acquisition succes- « sive de leurs connaissances. » Après ces développements si clairs et si nettement définis, il est certain qu'avec une attention soutenue on peut, à l'aide de cette clef, entrer sans peine dans le mécanisme (qu'on me passe le mot) de ce curieux et prodigieux effort de l'esprit humain.

On conçoit la difficulté d'établir un vocabulaire pour exprimer, d'une manière nette, uniforme et concise, chacun de ces points de vue. Voici comment l'habile philosophe s'en est tiré :

Premier point de vue : autoptique, de αὐτός, *l'objet même*, et ὄπτομαι, *je vois;*

Deuxième point de vue : cryptoristique, de κρυπτός, *caché*, et ὁρίζω, *je détermine;*

Troisième point de vue : troponomique, de τροπή, *changement*, et νόμος, *loi*.

Quatrième point de vue : cryptologique.

Reste la dénomination que chaque science devait subir en venant prendre son rang d'affinité : quand elle n'avait pas de nom correspondant, autant que possible les racines en sont prises dans la langue grecque ; mais, quand une science existait déjà définie et qu'elle était connue sous une appellation généralement admise, cette appellation a été maintenue. Cette nouvelle manière de classer les sciences en les envisageant sous quatre points de vue fixes et invariables devait nécessairement amener des mots nouveaux; c'est dans la langue grecque qu'il faut en chercher l'explication, et, dans l'analogie avec les quatre points de vue précités, mieux encore.

En présence de cette synthèse si complète et si bien nuancée de l'universalité de nos connaissances, on est tenté de se demander si l'on n'est pas dupe d'une illusion d'optique, et si ce n'est pas uniquement l'effort, j'allais dire le tour de force, d'un esprit vaste et amoureux de l'harmonie des nombres. En effet, à l'exemple de la secte de l'antiquité la plus dévouée au culte des nombres, qui avait cru trouver la source de toute harmonie dans les nombres impairs (*numero deus impare gaudet*), Ampère, lui, crut l'avoir rencontrée dans la division dichotomique : $2 \times 2 \times 2$, tels sont les nombres générateurs invariables de ses coupes cadencées; et ce parallélisme parfait qu'il est parvenu à introduire, avec un art infini, entre les divisions primordiales et les coupes successives étonne plus qu'il ne convainc, frappe plus qu'il n'entraîne. On se sent mal à l'aise en présence de ce tyrannique système d'équilibre qui pèse, mesure et jauge toutes les parts avec une rigidité inflexible; mieux que cela, on croit sentir le parti pris de se trouver exact au bilan final, et le doute se glisse involontairement dans l'esprit à la vue d'un résultat aussi minutieusement calculé. Et puis, cette coordination fractionnée et régulière étaye l'attention, et est destinée à faciliter l'étude, sans doute; mais l'esprit s'accommode-t-il de cette gymnastique militaire qui lui imprimerait des mouvements automatiques, l'emprisonnerait dans le cercle de Popilius, et, en le soutenant trop continûment avec des lisières, le priverait de cette vigueur native qui fait le caractère et le charme de l'individualité originelle? Telles sont les questions que soulèvent involontairement cet immense travail et ce prodigieux résultat surtout. Aussi, aux yeux de quelques-uns, Ampère n'aurait résolu qu'un problème de numérotage méthodique, laissant, à ceux qui travailleront les sciences spéciales, toutes les difficultés d'une classification appropriée à la nature intime et au rapport des parties intrinsèques de chacune de ces sciences. Mais il ne faut pas s'y tromper, dans l'esprit d'Ampère, il s'agit moins de la distribution de toutes les parties intrinsèques des diverses branches des sciences que du classement méthodique et raisonné de toutes ces sciences examinées sous un point de vue de corrélatif réciproque, et ramenées toutes à un point de départ unique et invariable; toute son ambition a été de comprendre dans une synthèse harmonique toute la science humaine, et d'en établir toutes les parties dans des rapports de filiation *naturelle*. Or toute classification n'est possible qu'à l'aide d'une donnée théorique quelconque, sorte de clef universelle qui puisse s'adapter à tous les faits privés; l'art consistait donc à trouver cet instrument le plus parfait possible. Mais, comme nous ne pouvons affirmer que les apparences, ce n'est qu'à l'auteur de toutes choses qu'il appartiendrait de donner cet instrument, ce qui

n'est rien moins que la raison même de l'existence de l'univers. Qui ne sent ce que cette idée a d'infini, et combien elle est inaccessible à l'homme! Disons donc que cette classification des connaissances humaines est si heureusement répartie dans les détails, si ingénieusement ordonnée dans l'ensemble, qu'on sent à la fois et la puissance de la main qui a pu élever un édifice aussi parfait, et l'impuissance de l'humanité à pénétrer plus avant dans la raison des choses. Un dernier mot avant de quitter ce sujet. — En examinant attentivement le tableau précédent, on est frappé des variations que subissent certaines parties des sciences dans leur ordre d'importance réciproque, en sorte, par exemple, qu'une science qui, selon quelques-uns, n'est qu'une branche d'une autre, devient ici la science générale dont celle-ci fait partie. Pareille confusion avait déjà été maintes fois signalée dans le langage ordinaire, pour les sciences philosophiques surtout; il serait donc à désirer que ce travail si remarquable ne fût pas stérile; on y gagnerait du moins une marche plus régulière et mieux déterminée dans l'étude et dans l'enseignement.

La nature est avare de ces génies créateurs, dont le vaste coup d'œil peut embrasser tout le champ des faits relatifs à l'homme : dans l'antiquité, Aristote; dans les temps modernes, Bacon, Ampère, peuvent donner l'idée de cette magnifique intelligence; mais Ampère est celui qui a le plus complétement abordé l'ensemble des connaissances humaines. Mais, quand il s'agit de la coordination des parties d'une science spéciale, les classificateurs ne manquent pas; ainsi Tournefort, Linné, de Jussieu. C'est que l'esprit de l'homme est tellement avide d'indépendance, que, dans son ardeur à secouer le joug d'un système tout fait par autrui, il préfère s'épuiser lui-même à la recherche d'une pénible systématisation, ne prévoyant pas, sans doute, que ses successeurs apporteront à ses savantes combinaisons le même examen critique qui le conduisit lui-même à détruire l'œuvre de ses devanciers. C'est ainsi qu'en médecine, par exemple, il y a autant de classificateurs que de chefs d'école, autant de systèmes que de classifications. Il semblerait, toutefois, qu'en se renfermant dans un certain cercle défini il dût être facile d'arriver à une classification parfaite; l'expérience est là, pourtant, qui donne le démenti à cette illusoire espérance! On peut affirmer qu'il n'est pas une seule branche de science où puisse se rencontrer cette juste et rigoureuse répartition. Pourquoi donc? Parce qu'il n'en est pas une où l'on soit tellement d'accord sur la solidité de la première pierre d'assise, que l'édifice ne paraît inébranlable qu'aux yeux de celui qui l'a construit; tant l'illusion est le partage de toute paternité! Il serait facile, en faisant l'inventaire de toutes nos connaissances, de donner la preuve de ces assertions; mais, comme chaque branche est traitée, en son lieu, sous son point de vue complet, il convient de renvoyer à chacun des articles qui en traitent; il convient surtout de renvoyer aux mots MÉTHODE et SYSTÈME, auxquels mots toute classification est nécessairement subordonnée.

Maintenant, il est temps de laisser ici place à l'exposition du classement de la science qui paraît la plus docile à se prêter à une coordination systématique, en raison de l'objet même de ses investigations; je veux dire l'*histoire naturelle*, qui renferme l'étude de tous les êtres répandus sur la surface du globe, soit qu'elle étudie des êtres vivants (*zoologie*, *botanique*), soit qu'elle s'applique aux objets inanimés (*géologie*, *minéralogie*). On pourra y voir où en est arrivée la science de la classification, dans celle de ses connaissances où l'esprit humain est le plus à l'aise, celle qui semble reposer sur une base de certitude presque complète, puisque toutes ses données sont du ressort de la vérification par les sens. D[r] PIRARD.

CLASSIFICATION (*hist. nat.*). — On nomme ainsi une certaine distribution des êtres, dans laquelle chacun d'eux occupe une place déterminée dont il ne peut sortir qu'en changeant la méthode ou le système qui l'y a fait mettre. Il y a deux sortes de classification, celle dite *méthodique* et celle dite *systématique*.

Dans la classification *méthodique*, le naturaliste se propose de classer les êtres selon leurs analogies naturelles; cette classification est connue sous le nom de *méthode naturelle*. Dans la classification *systématique*, on ne se propose que de placer les êtres de manière à ce qu'on puisse aisément chercher, retrouver et reconnaître un individu au milieu de l'immensité des corps qui composent l'œuvre entière de la création; c'est un fil artificiellement tendu dans un labyrinthe

qui, sans cela, serait inextricable. Je ferai observer d'abord que les naturalistes (qui ne sont rien moins que grammairiens) ont appelé *méthode* ce qu'ils auraient dû appeler *système*, et *vice versâ* : pour me faire comprendre de tous, je donnerai à ces deux mots le même sens que leur donnent les naturalistes.

Dans toutes les classifications, les êtres sont distribués en groupes plus ou moins nombreux, auxquels on donne les noms de *règnes*, *classes*, *ordres*, *familles*, *genres*, etc., selon que le groupe contient un plus ou moins grand nombre d'espèces, ou que les espèces ont plus ou moins d'analogie entre elles. Par exemple, le *genre* est le groupe qui en contient le moins, mais elles ont le plus d'analogies; le *règne* est le groupe qui en contient le plus, mais elles ont entre elles le moins d'analogies. J'appelle analogies ce que les naturalistes nomment *caractères* : ce sont certains points de ressemblance plus ou moins essentiels, que les êtres ont entre eux, et qui les lient par des rapports intérieurs ou extérieurs plus généraux ou plus particuliers. G. Cuvier appelle caractères *importants* ou *dominateurs* ceux qui exercent sur l'ensemble de l'être l'influence la plus marquée; il nomme *caractères subordonnés* ceux qui lui paraissent moins essentiels. Citons-le textuellement : « Les « parties d'un être devant toutes avoir une « convenance mutuelle, il est tels traits de « conformation qui en excluent d'autres; il « en est qui, au contraire, en nécessitent. « Quand on connaît donc tels ou tels traits « dans un être, on peut calculer ceux qui « coexistent avec ceux-là, ou ceux qui leur sont « incompatibles : les parties, les propriétés « ou les traits de conformation qui ont le « plus grand nombre de ces rapports d'in- « compatibilité ou de coexistence avec d'au- « tres sont les *caractères importants*, les « autres sont les *caractères subordonnés*. »

Dans la classification *artificielle*, l'importance des caractères est beaucoup moins rigoureuse et leur subordination tout à fait inutile. Dans ce cas, on nomme *caractère essentiel* celui qui sert à isoler des autres les êtres que l'on soumet à la comparaison, et ce caractère peut quelquefois être *négatif*, c'est-à-dire consister non dans les formes ou les propriétés, mais dans l'absence de ces formes ou de ces propriétés; par exemple, les corps bruts, les minéraux se distinguent des êtres organisés par l'absence de la vie, ce qui est un *caractère négatif*, etc.

Maintenant, voyons quelle est la véritable importance d'une classification quelconque. Les anciens naturalistes ne connaissaient qu'un nombre d'êtres fort borné en comparaison de ceux que nous connaissons aujourd'hui; aussi attachaient-ils moins d'importance à la classification, et de simples catalogues, plus ou moins méthodiquement faits, pouvaient leur suffire. Les botanistes furent les premiers qui s'aperçurent des difficultés que cette marche apportait dans leurs études, et des erreurs où elle les jetait à mesure qu'ils découvraient de nouvelles espèces; aussi furent-ils les premiers qui établirent des classifications, mais sur des caractères arbitrairement choisis et sans nulle prétention de créer une méthode naturelle. Ils publièrent une foule de systèmes tous plus ou moins vicieux, et dont le dernier faisait constamment rejeter ceux qui l'avaient précédé; un seul, celui de Tournefort, a survécu à son auteur jusqu'à la fin du dernier siècle. Il parut en 1694, et, quoique bien imparfait, il fut tellement supérieur à tous ceux qui avaient paru précédemment, que seul il a le mérite d'être encore mentionné dans les ouvrages élémentaires; mais c'est surtout par l'établissement rigoureux des genres que ce botaniste a rendu de grands services à la science. Malheureusement il ne connaissait que 10,146 plantes, et, depuis, on en a découvert beaucoup qui ne peuvent rentrer dans aucune de ses classes. Il est facile de voir, dans la méthode de Tournefort, cette premièrn tendance des esprits vers une classification naturelle; ses principales divisions sont presque toutes fondées sur la présence, l'absence et les formes de la corolle.

Trois hommes parurent tout à coup, Buffon, Linné et Jussieu. Le premier, ayant borné ses études zoologiques aux deux classes d'animaux qui renferment le moins grand nombre d'espèces, les mammifères et les oiseaux, nia l'utilité de la classification; il dit que la nature n'ayant créé ni classes, ni ordres, ni genres, mais seulement des individus, c'était défigurer son ouvrage et le mal comprendre que de vouloir établir arbitrairement des groupes qui n'existent pas en réalité; en conséquence, il rejeta toute méthode. Mais Buffon avait la malheureuse faiblesse de jalouser Linné, le plus grand

méthodiste qu'il y ait jamais eu, et l'on peut croire qu'en soutenant cette opinion il n'était pas tout à fait de bonne foi. Ce qui le prouverait, c'est que, plus tard, il revint sur ses pas et finit par reconnaître, d'assez mauvaise grâce, il est vrai, la nécessité d'une classification artificielle, au moins pour les oiseaux.

Linné, le plus vaste génie qui se soit occupé de l'histoire naturelle, embrassait toutes les parties de la science et les traitait presque toutes avec la même supériorité; il comprit toute l'importance d'une classification naturelle, il la chercha pour toutes les branches de la zoologie; mais, après l'avoir vainement tentée pour la botanique, il y renonça et inventa le *système sexuel*, fondé sur le nombre, l'arrangement, la longueur et la position des étamines et des pistils. Cette classification, quoique artificielle, n'en est pas moins admirable; elle a cela de particulier que non-seulement toutes les plantes que connaissait Linné s'y trouvent parfaitement placées, mais encore que toutes celles que l'on a découvertes depuis lui y ont trouvé leur place marquée, et que toutes celles qu'on y découvrira par la suite viendront s'y intercaler nécessairement. Par la création de ce système, Linné a pris sur tous les botanistes une supériorité que rien ne paraît encore devoir lui faire perdre.

Jusque-là les naturalistes ne cherchaient dans la classification qu'un moyen facile pour arriver, par le chemin le plus court, à la connaissance du *nom* de l'individu que l'on voulait étudier. Une fois ce nom connu, rien n'était plus aisé que d'apprendre ce que les auteurs en avaient dit, en cherchant ce nom dans la table de leurs ouvrages, ou à la place que l'individu occupait dans la série indiquée par la classification. On ne soupçonnait aucune autre importance à la méthode, et il devenait, par conséquent, inutile de choisir, pour établir des divisions et subdivisions, des caractères plus ou moins essentiels.

Après que le système artificiel de Linné eut acquis son plus grand développement, et surtout quand on eut soupçonné les avantages qui résulteraient pour la science d'une méthode naturelle dont le grand naturaliste suédois approchait beaucoup dans la partie zoölogique de ses immenses travaux, ce furent encore les botanistes français qui se mirent à la recherche de ce problème si difficile à trouver. Adanson crut arriver à la découverte des familles naturelles en combinant soixante-cinq systèmes artificiels, et, malgré les longues recherches que nécessita cette entreprise, ses travaux restèrent stériles et à peu près inutiles. Mais il existait au Jardin du roi, à Paris, un homme de génie, Bernard de Jussieu, qui fut plus heureux, et, à dater de ce moment, il y eut non-seulement dans les classifications, mais dans la science entière de la nature, une révolution complète.

De Jussieu, d'une opinion tout à fait contraire à celle d'Adanson, qui admettait une valeur à peu près égale à tous les caractères, pensa que la nature devait accorder plus d'importance à de certaines parties des plantes qu'à d'autres. Ses réflexions et de judicieuses observations lui firent découvrir que cette importance, et, par conséquent, cette fixité qu'il cherchait devaient être dans les organes de la reproduction. Dès lors il lui fut facile d'établir un ordre beaucoup plus naturel que tous ses devanciers, et c'est ce qu'il fit dans le tableau des cultures du jardin. Sa méthode naturelle est établie 1° sur la forme de l'embryon ayant un ou deux cotylédons ou n'en ayant pas du tout; 2° sur la position des étamines attachées au réceptacle sous le pistil (hypogynes), attachées au calice autour du pistil (périgynes), ou situées sur l'ovaire ou le style (épigynes); 3° sur la considération des sexes, abstraction faite des avortements d'organes; 4° sur la présence ou l'absence d'une corolle; 5° sur le nombre des pétales et sur leurs positions.

A partir du moment où Antoine de Jussieu, neveu de Bernard, publia la méthode naturelle de son oncle, en 1778, il y eut, comme je l'ai dit, une révolution dans la science. Tout le monde s'occupa, chacun dans la partie qu'il avait embrassée, à chercher la classification naturelle, mais, malheureusement, sans trop savoir quel but utile on se proposait d'atteindre, ou plutôt quelle utilité l'on retirerait de la méthode. Les minéralogistes seuls restèrent un peu en arrière, parce que les progrès de la chimie et de la physique n'étaient pas encore assez avancés pour les faire sortir de l'empirisme.

Parmi les naturalistes les plus célèbres, il en est qui s'imaginèrent que tous les êtres, depuis la molécule la plus simple jusqu'à l'animal dont l'organisation est la plus compli-

quée, devaient former une seule série linéaire, sans rameaux, sans embranchement, et formant, comme ils le disaient, une *chaîne continue* dont le premier anneau était la molécule simple et le dernier l'espèce humaine. Il est certain que cette idée, qui s'était emparée de tous les esprits au commencement de ce siècle, a beaucoup nui aux progrès de l'histoire naturelle.

Alors, pour établir leurs échafaudages de classification naturelle, deux routes s'ouvraient devant eux, et chacun prit celle qui lui convenait le mieux, parce qu'elle se trouvait plus en rapport avec ses idées préconçues. Les uns, pour suivre la marche d'une certaine création qu'ils se figuraient nécessaire, procédèrent en marchant du simple au composé ; ils commencèrent leur classification par l'être qu'ils croyaient le plus simple, puis, en remontant l'échelle de complication en complication, ils arrivaient jusqu'à l'homme. Les autres prirent une marche tout à fait opposée, et crurent être plus rationnels en procédant du connu à l'inconnu ; ils supposèrent, bien gratuitement, ce me semble, que l'homme était l'être le mieux connu ; ils le prirent pour type de leurs comparaisons et, en conséquence, ils le placèrent au commencement de la chaîne non interrompue des êtres vivants. Ni les uns ni les autres ne pensèrent que les végétaux sont aussi des êtres vivants qui rompent impitoyablement leur série linéaire. Du reste, quoiqu'on ne puisse nier qu'il existe une sorte de dégradation et de passage d'une espèce à l'autre, il s'en faut de beaucoup que cette disposition soit une loi générale. La prétendue échelle des êtres n'est qu'une fausse application que l'on fait de quelques observations partielles à la totalité de la création.

Bacon disait : La méthode est l'architecture des sciences. Linné a répété vingt fois dans ses divers ouvrages : *Methodus naturalis primus et ultimus finis botanices est et erit.* Enfin G. Cuvier pose en fait que la méthode naturelle est toute la science, et chaque pas qu'on lui fait faire approche la science de son but.

Ces axiomes de trois hommes justement célèbres sont rigoureusement vrais, et cependant ils ont singulièrement retardé les progrès de la science, parce qu'ils n'ont pas été compris par le plus grand nombre des naturalistes. Chacun, se laissant aller aux illusions de son amour-propre, a voulu faire de la classification à sa manière, et il en est résulté presque autant de méthodes informes et inutiles qu'il y a de collectionneurs et d'écrivains. Les admirateurs de G. Cuvier, en particulier, firent comme font tous les enthousiastes d'une idée nouvelle : ils dépassèrent le but qu'avait proposé le profond anatomiste ; malgré les efforts de quelques esprits sensés, ils matérialisérent la plus attrayante des sciences, et sa partie philosophique fut étouffée par le fatras des classifications anatomiques. Ils ne virent dans l'histoire des animaux que des classes, des ordres, des familles et des genres à créer ; puis, avec une naïveté au moins fort singulière, ils proclamèrent que tout le reste était du roman, sans se douter probablement qu'ils reléguaient ainsi l'immortel Buffon, leur maître à tous, parmi les romanciers !!! Quant à cette émanation de la Divinité, à cette part d'intelligence dévolue d'une manière si admirable à chaque espèce pour satisfaire ses besoins, régler ses habitudes et lui créer des mœurs, ils n'en tiennent aucun compte ; ce qu'il y a de plus admirable dans l'œuvre de la création, ils ne le croient pas digne de tenir la plus petite place dans leurs systèmes ni dans leurs ouvrages ; ce qu'ils ne peuvent saisir avec le scalpel et leurs pinces de dissection, ce qu'ils ne peuvent classer dans une série de faits matériels, ils le repoussent et le dédaignent : et, cependant, tout le mal que je signale ici est le résultat d'une phrase mal comprise de G. Cuvier !

Essayons de montrer quel but on doit se proposer en établissant une classification naturelle, que l'on appelle aujourd'hui une méthode.

L'histoire naturelle, comprenant la minéralogie, la botanique et la zoologie, n'est rien autre chose que l'étude des phénomènes particuliers qu'offre chaque être pris isolément, pour comparer ces phénomènes et déduire de cette comparaison les lois générales de la nature. Pour étudier les phénomènes particuliers de chaque être et en conclure leur influence mutuelle les uns sur les autres et sur les lois générales, il faut connaître chaque être en particulier, lui donner un nom pour éviter la confusion, et lui marquer une place spéciale dans laquelle on pourra toujours le retrouver toutes les fois qu'on aura besoin de le soumettre à l'observation. Quand il s'agira de régler les

rapports naturels qui existent entre un être et tous les autres êtres, comment ferons-nous? Aucun n'a de caractère simple ou ne peut être reconnu par un seul trait de sa conformation; il faut toujours la réunion de plusieurs traits pour le distinguer des êtres voisins : ces derniers auront bien quelques-uns de ces caractères, mais ils ne les auront pas tous, ou ils les auront combinés avec d'autres qui manquent aux premiers; ensuite, plus les êtres à comparer seront nombreux, plus il faudra accumuler de caractères. Il en résultera que, pour faire distinguer tous les êtres les uns des autres, il faudra faire la description complète de chacun d'eux; or, avec une aussi énorme masse de répétitions, quel est l'esprit humain capable de saisir et de graver dans sa mémoire tous les phénomènes à comparer pour en déduire des lois générales? Et pourtant ici la classification artificielle, si commode et si sûre quand il ne s'agit que de reconnaître le nom d'un être parmi les autres, devient tout à fait impuissante, 1° parce que souvent elle néglige le caractère le plus essentiel, comme, par exemple, celui des cotylédons dans le système sexuel de Linné; 2° parce que les caractères n'étant pas présentés dans l'ordre de leur importance, les lois qu'on en peut déduire ne sont plus aussi générales; 3° parce que les rapports que présentent des caractères secondaires ne sont pas constants, etc., etc. Il faudra donc avoir recours à une méthode particulière dans laquelle tous les êtres seront groupés de manière à ce que le caractère le plus important établisse la première division, le caractère de seconde importance la seconde division, le caractère de troisième importance la troisième division, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on arrive à l'espèce, et même à la plus légère variété. Dans cette classification, tous les êtres seront rigoureusement classés selon leur analogie naturelle, et on aura fait une *méthode naturelle*. Elle offrira un immense avantage, celui de présenter chaque être avec tous ses caractères distinctifs, dans l'ordre de leur importance, sans aucune répétition; de le montrer sous tous ses points de comparaison, dans tous ses rapports avec la nature entière, et cela par un procédé assez peu compliqué pour se graver aisément dans la mémoire.

Mais comment reconnaîtrons-nous les degrés d'importance des caractères que nous devrons employer? là est toute la difficulté, et, nous devons le dire, jusqu'à ce jour elle n'a pas encore été surmontée, puisque nous n'avons pas une bonne classification. G. Cuvier est de tous les naturalistes celui qui a le mieux compris cette question. « L'histoire naturelle, dit-il, a un principe rationnel qui lui est particulier, et qu'elle emploie avec avantage en beaucoup d'occasions; c'est celui des *conditions d'existence*, vulgairement nommé des *causes finales*. Comme rien ne peut exister s'il ne réunit les conditions qui rendent son existence possible, les différentes parties de chaque être doivent être coordonnées de manière à rendre possible l'être total non-seulement en lui-même, mais dans ses rapports avec ceux qui l'entourent, et l'analyse de ces conditions conduit souvent à des lois générales tout aussi démontrées que celles qui dérivent du calcul ou de l'expérience..... — Cette influence des caractères se détermine quelquefois d'une manière rationnelle par la considération de la nature de l'organe; quand cela ne se peut, on emploie la simple observation, et un moyen sûr de reconnaître les caractères importants, lequel dérive de leur nature même, c'est qu'ils sont les plus constants, et que, dans une longue série d'êtres divers rapprochés d'après leurs degrés de similitude, ces caractères sont les derniers qui varient. »

Une autre difficulté que l'on rencontre inopinément lorsqu'on veut établir une méthode naturelle, c'est le vague qui existe dans le sens des mots employés pour désigner chaque division, tels que *individus*, *espèces*, *genres*, *familles*, *classes*, etc. Le mot *individu* signifie un être unique qui ne peut être divisé, ou plutôt qui est indivisé; par exemple, lorsqu'on considère un troupeau de moutons, chacun de ces animaux, pris isolément, est un *individu* appartenant au genre mouton; ceci ne fait nulle difficulté en zoologie et en botanique : mais abordons la minéralogie, et le mot *individu* ne trouve plus d'application. En effet, dans les êtres inorganiques, il n'y a que des masses ou des échantillons formant des espèces ou des variétés qui, pouvant se *diviser* à l'infini sans cesser d'être toujours elles-mêmes, ne peuvent en aucune manière constituer un individu.

L'*espèce*, selon G. Cuvier, serait « la réunion des individus descendus l'un de l'au-

« tre ou de parents communs, et de ceux « qui leur ressemblent autant qu'ils se res- « semblent entre eux. » D'après cette définition, que le grand naturaliste croyait très-rigoureuse, je demanderai si le loup et le chien, par exemple, sont de la même espèce. Un loup ressemble à un chien autant et plus que les chiens ne se ressemblent entre eux, car il y a moins de différence entre un loup et un mâtin qu'entre un grand lévrier et un petit bouledogue ; d'ailleurs, l'observation la plus minutieuse n'a pu trouver aucune différence anatomique entre les loups et les chiens. Qui m'apprendra, ensuite, si les loups et les chiens sont ou ne sont pas descendus l'un de l'autre ou de parents communs ? La définition de Cuvier est donc tout à fait insuffisante.

D'autres naturalistes ajoutent que les individus qui forment l'espèce peuvent se féconder entre eux et donner naissance à d'autres individus entièrement semblables, qui jouissent également de la propriété de se reproduire et de se perpétuer par le moyen de la génération, c'est-à-dire des petits féconds. Mais le loup et le chien, le bouc et la brebis, etc., produisent ensemble des individus féconds ; le mulet de l'âne et du cheval est quelquefois fécond ; et puis, comment saurons-nous si deux animaux sauvages, n'ayant jamais vécu en domesticité, peuvent ou ne peuvent pas se croiser, et produire des mulets stériles ou des métis féconds ? On voit donc que le *caractère spécifique* est tout à fait vague.

En minéralogie, on conçoit que l'espèce est tout autre chose qu'en zoologie et en botanique. Dans ces deux dernières branches de la science, on peut rationnellement douter qu'il y ait des espèces, et beaucoup de naturalistes en doutent. Il n'en est pas de même en minéralogie, parce que l'espèce est fondée sur de rigoureuses analogies des propriétés physiques et chimiques, beaucoup plus que sur les analogies de formes.

Le *genre* est la réunion des espèces qui ont entre elles une ressemblance évidente dans leurs caractères intérieurs et leurs formes extérieures. Ces caractères sont tirés de considérations d'un ordre supérieur à celles d'après lesquelles on établit les espèces. Mais comment reconnaître cette hiérarchie de supériorité de caractère, ou, comme dirait Cuvier, de subordination de caractères ? c'est ce que les naturalistes ne savent pas. Il en résulte que, généralement, le *caractère générique* est tout à fait arbitraire dans la plupart des méthodes.

La *famille* ou l'*ordre*, étant la réunion des genres qui ont une certaine ressemblance, offre les mêmes difficultés, et ses caractères la même incertitude.

Il nous reste à montrer comment on doit procéder pour arriver à créer une classification naturelle, et c'est G. Cuvier que nous citerons textuellement. « On compare ensemble seulement un certain nombre d'êtres voisins, et leurs caractères n'ont besoin que d'exprimer leurs différences qui, par supposition même, ne sont que la moindre partie de leur conformation : une telle réunion s'appelle un *genre*. On réunit les genres voisins pour former un *ordre*, les ordres voisins pour former une *classe*, etc. » On peut encore établir des subdivisions intermédiaires. Cet échafaudage de divisions, dont les supérieures contiennent les inférieures, est ce qu'on appelle une *méthode* : c'est, à quelques égards, une sorte de dictionnaire, où l'on part des propriétés des choses pour découvrir leurs noms, et qui est l'inverse des dictionnaires ordinaires, où l'on part des noms pour apprendre les propriétés. »

Je ferai observer que, selon l'usage généralement adopté aujourd'hui, le groupe de genre que Cuvier nomme *ordre* ne conserve ce nom que dans la méthode artificielle ; il se nomme *famille* dans les méthodes naturelles.

On se demande, et cette question est fort agitée par les naturalistes, si, contre l'opinion de Buffon, il existe réellement dans la nature une classification naturelle, des familles et des genres naturels. Les opinions sont partagées sur ce point, qui peut avoir une haute importance philosophique, mais qui, selon moi, n'en a guère en histoire naturelle. Quant à mon opinion particulière, je pense que la nature n'a créé que des individus, qu'elle a modifiés selon une loi d'organisation générale ; d'où il résulte qu'il existe nécessairement entre eux des rapports qu'une bonne méthode met en évidence, et c'est là tout. (*Voy.* les mots ESPÈCE et MÉTHODE.) BOITARD.

CLATHRACÉES ou **CLATHROIDÉES**, groupe ou famille proposée par M. Ad. Brongniart dans le *Dictionnaire clas-*

sique d'histoire naturelle, tome IV, page 190, pour des champignons qui, par leurs caractères, forment l'intermédiaire entre les lycoperdacées et les vrais champignons : ce groupe rentre dans la grande famille des gasteromycètes de Fries; son nom a été pris, par M. Ad. Brongniart, du genre *clathre*, qui en forme le type.

CLATHRE, *clathrus*, Micheli, genre de champignons des plus remarquables, qui a été établi et parfaitement décrit par Micheli. D'abord à peu près globuleux et renfermés dans l'intérieur d'une volva charnue, persistante, ils se présentent plus tard, et à l'état adulte, sous la forme d'un corps globuleux ou ovoïde, creux dans l'intérieur et évidé en un réseau à larges mailles formé par des rameaux épais, anastomosés entre eux. La face intérieure de ces rameaux présente une couche comme gélatineuse qui renferme les sporidies : cette matière finit par se résoudre entièrement en un liquide d'une odeur infecte.

Une espèce de ce genre, le *clathrus ruber*, se trouve assez communément dans les parties méridionales de l'Europe; c'est un des champignons les plus bizarres d'aspect et les plus beaux que l'on connaisse. Lorsqu'il a acquis tout son développement, on voit sortir d'une volva jaunâtre, déchirée en trois ou quatre lobes, une tête arrondie d'un beau rouge orangé, formée de branches réunies en réseau, comme il vient d'être dit plus haut. La matière gélatineuse dans laquelle sont plongées les sporidies est noirâtre; à mesure qu'elle devient plus fluide, elle sort par les mailles du réseau qui forme le corps du champignon.

CLAUDE (Tib. Claudius Cæsar), fils de Drusus et d'Antonia la jeune, frère de Germanicus, si cher au peuple romain, ne parvint à l'empire que dans un âge avancé. A la mort de Caligula, se ressentant encore, malgré ses 50 ans, des effets de son éducation première, pendant laquelle, à cause de ses maladies continuelles, on l'avait tenu à l'écart, loin des honneurs et des fêtes de la cour, il se cacha derrière une porte, et, quand on vint à le découvrir, au lieu de l'empire, il ne demandait que la vie. Rassuré bientôt, comme son élévation à l'empire éprouvait des lenteurs dans le sénat, il gagna les soldats par des promesses d'argent, ce qui fut un très-fâcheux précédent pour les règnes qui suivirent. Il est singulier qu'un homme si peu fait pour la représentation, — car Claude avait l'esprit lourd et il bredouillait en parlant, — se soit plu à présider les tribunaux et à rendre la justice. S'il était à regretter souvent que ses jugements ne fussent pas conformes à la loi, on convenait aussi qu'il la modifiait quelquefois fort heureusement; en général, il faisait preuve de sens, et, dans quelques circonstances difficiles, il montra une sagacité étonnante dans un prince dont la simplicité était devenue proverbiale, comme lorsqu'il ordonna à une femme d'épouser un homme qu'elle refusait de reconnaître pour son fils, la forçant, sur son refus obstiné, à s'avouer mère. Bientôt l'amour de la retraite et la paresse reprirent le dessus, et il en résulta un très-grand mal; car Claude, au lieu de se faire remplacer par de graves personnages, des consulaires ou, tout au moins, des sénateurs, traitant les affaires de l'empire comme des affaires particulières, en confia le soin à des affranchis. Ils prirent sur son esprit un ascendant funeste : ils en vinrent à disposer non-seulement des honneurs et des commandements, des punitions et des faveurs, mais encore de la vie des hommes les plus considérables de l'empire; ils lui firent, dit-on, signer l'arrêt de mort de trente-cinq sénateurs et de trois cents chevaliers, et cela avec la plus déplorable indifférence. Cette fâcheuse influence ne fut balancée que par celle qu'exercèrent successivement Messaline et Agrippine. Un règne si rempli de coupables intrigues, de crimes et d'horreurs, malgré la douceur naturelle du maître, dut apprendre aux Romains que la faiblesse des empereurs n'était guère moins à redouter que leur tyrannie.

On vit une impératrice, peu satisfaite des adultères les plus scandaleux, se marier publiquement, à la face de Rome entière, au jeune Silius, qui n'osa se refuser à ce dangereux honneur, sans que Claude s'en aperçût; quand il l'apprit, enfin, il n'eût pas osé punir une telle monstruosité, si ses affranchis ne lui en eussent donné le courage. Agrippine, sa seconde femme, valait encore moins que la première : elle lui fit adopter Néron au préjudice de Britannicus, héritier présomptif de l'empire, et fit du palais impérial un séjour d'intrigues et de forfaits. Claude, et bientôt son fils, en furent les victimes. — Claude eut une seule fois une velléité de conquête : il prépara une expédition pour la Bre-

tagne, où, depuis Jules César, les Romains se soutenaient péniblement au milieu de peuples belliqueux. Les armes de l'empereur furent couronnées d'un plein succès, ce qui lui valut un brillant triomphe et le surnom de Britannicus, qui s'étendit à son fils; il rétablit aussi la censure, interrompue depuis longtemps, et il l'exerça avec autant de fermeté que de sagesse, de concert avec L. Vitellius, père de celui qui fut empereur dans la suite. Ami du progrès dans les arts libéraux, il ajouta à l'alphabet latin trois lettres qui ne lui ont pas survécu. Non moins désireux des améliorations sociales et intelligent continuateur du système politique suivi par les Romains, il demanda le droit de cité pour les Gaules; il l'obtint, du moins pour les Eduens, et le discours qu'il prononça dans le sénat en cette circonstance, discours retrouvé naguère à Lyon gravé sur deux tables de bronze, est un monument remarquable de l'éloquence de Claude (si tant est que ce discours lui appartienne en propre et que ses secrétaires n'y aient pas eu trop de part), en même temps qu'il nous indique la manière dont les anciens abrégeaient les discours qu'ils avaient sous les yeux pour les faire entrer dans leurs récits, sans qu'ils en altérassent le style. Claude mourut empoisonné l'an 44, après un règne de treize ans. LEUDIÈRES.

CLAUDE (DIVUS CLAUDIUS ou CLAUDE DEUX), autre empereur romain. A l'époque la plus critique où l'empire se fût encore trouvé, lorsque, pendant la captivité de Valérien, son fils Gallien, plongé dans la débauche, voyait avec indifférence de nombreux tyrans se disputer, se partager les riches contrées qui composaient alors le patrimoine de Rome, Claude, né en Illyrie, l'un des généraux qui s'étaient le plus justement fait remarquer sous les règnes précédents, devint l'objet de toutes les espérances et de tous les vœux; c'était un de ces hommes rares, tels qu'on en voyait autrefois à Rome, profonds dans le conseil, fermes et justes dans le commandement, et plus préoccupés du bien de l'État que de leur ambition personnelle. — Son élévation à l'empire fut saluée par les plus vives acclamations du sénat et du peuple. Le premier soin du nouvel empereur fut de délivrer l'empire d'Auréole, qui tenait toujours dans Milan; ensuite, laissant Victoria et Tétricus maîtres des Gaules, et Zénobie, reine de Palmyre, tranquille dans ses possessions d'Orient qui comprenaient l'Egypte même, il tourna ses regards du côté des Goths, qui, avec 320,000 hommes, armée composée de diverses nations et suivie d'une flotte de 2,000 vaisseaux, étaient venus assiéger, au cœur de l'empire, Cassandrée et Thessalonique. A l'approche de l'armée romaine, ces barbares se retirèrent en Macédoine; Claude les poursuivit vivement et les atteignit à Naissus (Nissa en Servie), leur livra bataille, et, après avoir couru les plus grands dangers, il les mit en déroute et leur tua 50,000 hommes. Profitant de ce succès, il ne laissa pas aux vaincus le temps de se reconnaître, et il les poussa jusque dans les gorges du mont Hémus, où la faim et les maladies finirent par les exterminer. La flotte ne fut pas plus heureuse que l'armée de terre : bientôt elle fut dissipée et entièrement détruite, après avoir ravagé les côtes de la mer Egée. Claude ne survécut pas longtemps à ses victoires : atteint d'une maladie contagieuse, il mourut à Sirmium la troisième année de son règne, à l'âge de 56 ans (l'an 270 de l'ère vulgaire). Pour compléter son éloge, il suffit de dire, avec son biographe Trébellius Pollion, qu'il avait la piété d'Antonin, la modération d'Auguste et la valeur de Trajan. LEUDIÈRES.

CLAUDE (SAINT), archevêque de Besançon, issu d'une des plus nobles familles de Bourgogne, embrassa la vie religieuse et se retira dans le monastère qu'avaient fondé deux siècles auparavant, saint Romain et saint Lapicin. Après la mort de l'abbé Injuriosus, il fut choisi par les religieux pour lui succéder. Le siége de Besançon étant venu à vaquer, le chapitre de la métropole le désigna d'une voix unanime pour l'occuper. Saint Claude accepta à regret, et s'occupa de suite de réformer l'Eglise byzontine. Après avoir passé quelques années dans cette dignité, il se retira dans sa chère abbaye, où il donna des règlements à ses religieux, et y mourut, vers 697, en odeur de sainteté. Bientôt les miracles qu'il opérait y attirèrent une foule de pèlerins; l'abbaye et la ville qui s'éleva peu à peu à l'entour prirent le nom de Saint-Claude. Dans ce siècle d'ignorance et de barbarie, il avait aimé et encouragé les lettres. Sa vie a été écrite par Chifflet, dans les Bollandistes, et sa fête se célèbre le 6 juin.

CLAUDE (SAINT-) (*géog.*), appelée *Condate* par les anciens, et *Condat-Montagne*

sous la révolution, est une sous-préfecture du département du Jura; sa population, de 5,228 habitants, s'occupe de la fabrication de l'horlogerie et de petits ouvrages en buis connus, dans le commerce, sous le nom d'*articles de Saint-Claude*. Cette ville fut complétement détruite, en 1799, par un incendie. Saint-Claude, ancien évêché, possédait, avant la révolution, une célèbre abbaye fondée par saint Romain (*voy.* ce mot). Elle avait été enrichie par les dons volontaires des fidèles à un point tel, qu'elle rivalisait avec les communautés les plus opulentes. Sa domination s'étendait sur une grande partie des montagnes du Jura, et son abbé, puissant et redouté, marchait l'égal des plus renommés seigneurs. Il avait droit de donner des lettres de noblesse et de gracier les criminels. Il jouissait du droit de mainmorte dans toute sa plénitude, et quiconque habitait une année sur les terres de l'abbaye devenait son serf. Ce fut lui aussi qui conserva le dernier, en France, le droit de servage, car il ne fut aboli qu'en partie par Louis XVI, et il ne disparut complétement qu'à la révolution de 1789. L'arrondissement dont Saint-Claude est le chef-lieu compte 82 communes formant les cinq cantons des Bouchoux, Moirans, Morez, Saint-Claude et Saint-Laurent, habités par 53,426 habitants.

CLAUDE (Jean), ministre protestant et l'un des plus fameux controversistes de la religion réformée, naquit en 1619 à la Sauvetat, dans l'Agénois. A l'âge de 26 ans, il fut reçu ministre. Ayant été nommé pasteur à Nîmes, il y ouvrit une école de théologie. Deux fois interdit par un arrêt du conseil, parce qu'il s'opposait à la réunion des calvinistes à l'Eglise catholique, il fut, en 1666, attaché au consistoire de Charenton : c'est là surtout qu'il se rendit célèbre. La beauté de son éloquence, la force de son raisonnement et la facilité de son style en firent l'âme de son parti en France. Claude, à l'occasion de l'abjuration de mademoiselle de Duras, eut une conférence avec Bossuet, mais il y fut vaincu, ce qui détermina la conversion du célèbre Turenne. Frappé, comme tous les autres protestants de la France par la révocation de l'édit de Nantes, Claude se retira en Hollande, auprès de son fils, qui était pasteur à la Haye; magnifiquement accueilli par le prince d'Orange, il ne profita pas longtemps de la bonne volonté de ce prince. Il mourut le 13 janvier 1687, âgé de 68 ans.

CLAUDE Gelée, dit le LORRAIN, peintre fameux, né en 1600, au château de Chamage, en *Lorraine*, prit les premières notions du dessin chez un de ses frères qui cultivait la gravure en bois à Fribourg. Emmené à Rome par un de ses parents qui allait dans cette ville pour son commerce, il y dessina avec ardeur, puis il se rendit à Naples pour étudier sous Godefroy, peintre de paysages qui jouissait d'une grande renommée, l'architecture et la perspective, dont il a su tirer de si prodigieux effets. Il resta trois ans chez ce peintre, au bout desquels il revint se perfectionner à Rome sous Auguste Tassi. En 1625, Claude retourna dans sa patrie; mais, rebuté par le genre de travail auquel il était obligé de s'assujettir pour vivre, il repartit pour Rome, où il ouvrit une école et acquit la plus grande célébrité. Les nombreux ouvrages de Claude Lorrain sont un exemple de ce que peuvent le travail et la patience lorsqu'ils sont unis au génie, car ce peintre passe pour avoir été dépourvu de toute facilité; ce n'était qu'à force d'étude et en changeant sans cesse, avec la persévérance la plus opiniâtre, ce qu'il jugeait défectueux, qu'il parvenait à son but : aussi ne peignait-il jamais d'après nature; il ne rendait que de souvenir les effets qui l'avaient frappé, passant des journées entières à observer. Ce sont surtout les *levers* et les *couchers* de soleil que Claude Lorrain a réussi à rendre de la manière la plus admirable. Passionné pour la perspective aérienne, il savait leur donner ce lointain, cette force et cet éclat qui n'ont point encore été égalés. Ses tableaux ont tous cette profondeur, ses ciels cette légèreté, ses eaux cette transparence et cette limpidité qui font le charme de l'art du paysagiste. Chez lui la vérité frappe l'ignorant et fait l'admiration des maîtres. Sa couleur est d'une énergie et d'un brillant incomparables; son dessin est toujours plein de vigueur; ses tons, variés à l'infini, forment un ensemble harmonieux qui étonne et ravit. Il est malheureux que la même perfection ne se montre pas dans les figures destinées à animer ses paysages, et que, dans l'impossibilité où il était de les exécuter convenablement lui-même, il ait été obligé de les faire peindre par ses élèves : aussi disait-il, en plaisantant, qu'il les donnait pour rien. Claude Lorrain avait un caractère très-doux; on ne saurait mieux le

comparer qu'à la Fontaine; il en avait la bonhomie et la simplicité, mais, comme Rembrandt, il était d'une ignorance extrême; tout à son art, il n'avait jamais jeté les yeux dans un livre. Ce grand artiste mourut à Rome le 21 novembre 1682 et fut enterré dans l'église de la Trinité-du-Mont. Éd. M.

CLAUDÉE. — Sous le nom de *claudea elegans*, Lamouroux a fait connaître une algue qui a été découverte sur les côtes de la Nouvelle-Hollande par Pérou, et qui, quoique ayant été retrouvée quelquefois depuis cette époque, est encore fort rare dans les collections. C'est certainement l'une des espèces les plus remarquables et les plus élégantes que renferme le groupe d'ordinaire si brillant des floridées; aussi croyons-nous devoir lui consacrer ces quelques lignes. Elle se compose d'une fronde cylindrique, rameuse, dont les rameaux portent, sur un seul de leurs côtés, une expansion membraneuse, large, en forme d'aile, recourbée; ces ailes membraneuses sont traversées par deux ordres de nervures : les unes, à peu près perpendiculaires au rameau le long duquel se fixe la membrane, s'étendent parallèlement l'une à l'autre, et, dépassant ensuite le bord de cette membrane, y forment une sorte de garniture fort délicate; les autres, plus courtes et aussi parallèles entre elles, croisent les premières, de manière à achever un réseau à mailles quadrilatères. Le tissu membraneux qui comble d'abord ces mailles venant bientôt à disparaître, il en résulte un élégant réseau à jour d'une belle couleur rose : c'est entre quelques-unes de ces diverses nervures que se trouve la fructification.

CLAUDIA (GENS). — Le patriciat établi à Rome, dès l'origine, avait donné lieu à un grand nombre de familles aussi anciennes qu'illustres. Les Valerius, par exemple, prouvaient qu'ils avaient accompagné leur roi C. Catius, lequel avait partagé, avec Romulus, l'autorité suprême; les Jules prétendaient remonter jusqu'à Énée par Iule, chef de leur race, et se flattaient d'avoir une origine céleste par les femmes. — La *gens Claudia*, quoique ne le cédant à aucune autre en éclat et en célébrité, ne pouvait arguer d'une aussi prodigieuse antiquité, au moins quant à sa patrie d'adoption. On savait, en effet, que le fameux *Clausus*, Sabin, de qui les Claudius se faisaient gloire de descendre, n'était venu à Rome, avec ses cinq mille clients ou esclaves, qu'après la bataille du lac Regille, qui se donna quelque temps après l'expulsion des Tarquins. — Mais il y eut dans cette maison une succession d'hommes remarquables qui la portèrent bientôt au premier rang et lui assurèrent même une sorte de domination jusqu'au décemvirat, qui la compromit et l'obligea de rester dans un obscur repos pendant quelques années. Elle reparut, dans la suite, avec tous ses avantages, et aux consulats, aux dictatures, aux censures et aux triomphes qui l'avaient décorée, elle ajouta de nouveaux titres de gloire. Tibère, en la faisant monter sur le trône, mit le comble à sa prospérité, en même temps qu'il hâta sa ruine; car, moins d'un demi-siècle après, elle s'éteignit dans la personne de Britannicus, fils de l'empereur Claude. — Une chose à remarquer pour ceux qui, sur des autorités respectables, pensent que les Sabins descendaient des Lacédémoniens, c'est que ces derniers étant tombés, comme tous les autres peuples, sous la domination romaine, choisirent, de préférence à tous autres, pour leurs patrons les Claudius, c'est-à-dire, les hommes les plus incontestablement sabins qu'il y eût dans Rome. Leudières.

CLAUDIA (LOIS). — Parmi les lois qui portèrent ce nom, nous allons indiquer le but des trois plus importantes. L'une, proposée par Marcus Claudius Marcellus, avait pour but d'empêcher les citoyens absents de pouvoir envoyer leurs votes aux élections. A cette époque où toutes les lois devenaient impuissantes, où la brigue n'opérait plus en secret, cette loi devait au moins diminuer un peu les scandales qui se renouvelaient toutes les fois qu'il fallait nommer des magistrats de rang quelconque. — La seconde, destinée à mettre un terme aux débauches des jeunes gens mineurs, qui empruntaient de l'argent aux usuriers, sous la condition de le rembourser après la mort de leurs parents, anéantit toutes les obligations de cette espèce, et prononce des peines contre les prêteurs. Cette loi fut, comme tant d'autres, insignifiante, car cet abus continua toujours et s'est perpétué jusqu'à nos jours. La troisième, non moins importante et la seule peut-être dont une partie ait réussi complétement, fut portée par Quintus-Claudius : elle défendait aux sénateurs, aux secrétaires et aux agents des questeurs de faire aucune espèce de commerce. Cette loi fut ponctuellement exécutée par les séna-

teurs, et leur exemple amena dans toute la classe opulente le mépris du commerce : aussi, lorsque l'empire fut envahi par les barbares, ceux-ci, en adoptant en grande partie les mœurs et les usages des vaincus, reçurent-ils ce préjugé, qui subsista en France jusqu'après le milieu du XVII[e] siècle, où Louis XIV, sur la proposition de Colbert, rendit un édit qui autorisait les nobles à se livrer aux opérations commerciales sans déroger à leur qualité, et malgré cela la *vieille* noblesse a toujours conservé son antipathie pour les *marchands*. C'est à la participation des nobles à son commerce que l'Angleterre a dû et doit encore la prospérité dont elle jouit, et qui l'a élevée au premier rang entre les nations. DUHAUT.

CLAUDICATION (*claudicare*, boiter), espèce de balancement imprimé au corps dans la marche, dépendant d'un vice originel ou acquis dans la conformation des organes de la station et de la progression. La *claudication* ne constitue pas une maladie spéciale, mais le symptôme commun ou le résultat d'affections très-différentes.

La station et la progression étant assurées par le jeu varié des os des membres inférieurs et des muscles qui les mettent en mouvement, toute lésion d'un de ces systèmes, toute gêne dans l'accomplissement de leurs fonctions produira nécessairement la claudication. — Celle-ci est *originelle* quand l'enfant apporte, en naissant, des membres mal conformés ou incomplets : on l'attribue alors à un arrêt de développement, à une maladie du fœtus. La claudication *acquise* se développe après la naissance; elle est dite *permanente* ou *accidentelle*, suivant qu'elle disparaît ou non avec l'affection qui l'a produite. — L'allongement ou le raccourcissement apparent ou réel, quelle qu'en soit la cause (fractures diverses, luxations non réduites, développement incomplet, coxalgie, etc.); les divers renversements du pied; la flexion permanente des articulations par une ankylose, par la contracture, la transformation fibreuse des muscles, par l'atrophie de certains d'entre eux; enfin les douleurs que les mouvements exaspèrent, en quelque point qu'elles siégent, la gêne dans les mouvements (cicatrices dures et adhérentes, inégalité très-marquée dans la force musculaire des deux membres, paralysie), telles sont sommairement les causes de la claudication. — Peut-elle être double? Il faut pour cela que les membres abdominaux ne soient pas seulement tous deux mal conformés d'une manière absolue, mais encore irrégulièrement l'un par rapport à l'autre; car, si leurs lésions sont parfaitement identiques, le mode de progression sera changé, mais il n'y aura pas de claudication proprement dite. — Les effets généraux de la claudication sont nuls : peut-on considérer le surcroît d'efforts musculaires qu'elle exige dans la progression comme prédisposant aux hernies? L'observation n'a pas prononcé. — Le traitement s'assoit sur l'appréciation exacte de la cause. — Les vétérinaires distinguent trois degrés de claudication, qui sont, en allant du faible au fort, la *teinte*, la *boiterie basse* et la *marche à trois jambes* (dans cette dernière l'animal ne peut poser à terre la jambe malade). C.

CLAUDIEN (CLAUDIUS), poëte latin de la décadence, vécut sous Théodose et sous ses fils. Les uns l'ont fait originaire de l'Espagne, les autres de Florence; mais, d'après son témoignage même, il naquit sur les bords du Nil, à Alexandrie, et ne vint que plus tard à Rome, où il apprit le latin. Il s'attacha à la fortune de Stilicon, dont il attaqua violemment les ennemis, Ruffin, Eutrope, Gildon, et qu'il loua lui-même avec non moins d'ardeur, sinon de verve. Il ne s'arrêta pas là en si belle voie d'éloges; il fit des poëmes en l'honneur de Serena, femme de Stilicon, de Maria, sa fille, de l'empereur Honorius, d'un grand nombre d'autres personnages plus ou moins connus, et, quand il n'eut plus personne à louer parmi les contemporains, il se rejeta sur l'éloge d'Hercule. Il fit aussi des vers élogieux pour le christianisme et pour le Dieu mort sur la croix, bien qu'au rapport d'Orose il soit demeuré païen opiniâtre et que, dans quelques parties de ses autres ouvrages, il ait montré une certaine animosité contre les chrétiens. Cette contradiction a fait supposer que les vers religieux qui se trouvent dans ses œuvres ne sont pas de lui, malgré leur air de parenté avec les autres. Quoi qu'il en soit, Honorius et Stilicon le récompensèrent de son zèle en lui faisant élever sur le forum de Trajan une statue avec une inscription, qu'on a retrouvée, portant, en grec, que Claudien unissait le génie de Virgile à la muse d'Homère. Lorsque Stilicon échoua dans sa tentative de s'emparer du pouvoir impérial, le panégyriste fut enveloppé dans la disgrace

de son protecteur et, depuis lors, l'histoire se tait sur son existence, sur le lieu et la date de sa mort. Outre les ouvrages que nous avons cités, Claudien a fait un poëme sur l'enlèvement de Proserpine qui ne nous est pas parvenu entier, une gigantomachie et beaucoup de vers de circonstance. Son style est brillant d'images, noble, mais guindé, savant, mais avec abus, harmonieux, mais de cette harmonie monotone qui fatigue : chez lui, les idées sont rares, la déclamation, fréquente ; les grands mots remplacent presque partout la passion, et l'affectation qu'il met quelquefois à copier Virgile fait mieux ressortir ses imperfections. Ses ouvrages sont, au reste, de précieux matériaux pour l'histoire du temps. La meilleure édition latine de Claudien est celle de la collection Lemaire. Il a été traduit trois fois en prose française et une fois en vers. Les deux dernières traductions font partie des collections Panckoucke et Nisard ; l'autre avait paru en 1798. La traduction en vers qui a paru en 1832 est de M. Delteil. Michaud avait déjà imité en vers le poëme sur l'enlèvement de Proserpine. J. Fleury.

CLAUDIUS APPIUS, nommé consul en l'an 301, après la fondation de Rome, reçut, à l'abolition du consulat, le titre de décemvir, comme indemnité de la charge qu'il perdait. Il travailla activement à la rédaction des lois romaines et fit habilement jouer tous les ressorts de l'intrigue pour conserver sa charge au delà d'une année, terme fixé par la loi ; mais, ce que son adresse avait obtenu, ses passions le lui firent perdre : croyant qu'il suffisait, pour se maintenir au pouvoir, d'une volonté inflexible et s'en reposant sur la hache redoutable des licteurs, il prétendit avoir des droits sur Virginie, fille du centurion Virginius. Cet officier, que le devoir retenait sous les drapeaux, ignorait les intrigues qui menaçaient l'honneur de sa famille ; instruit pourtant sous main par des amis, il quitte l'armée en secret, arrive au forum au moment même où, par un semblant de forme, Virginie venait d'être adjugée au décemvir. La victime allait être livrée, lorsque Virginius demande à lui dire quelques mots, et, la prenant à part, il la poignarde près du temple de Cleacine, en ajoutant : « *C'est, ma fille, le seul moyen qui me reste d'assurer ta liberté.* » A cette vue, le peuple s'indigne ; Claudius a peine à se soustraire à la vengeance publique. Accusé le lendemain, il est mis en prison ; mais il se donne la mort pour échapper à une condamnation. Son autorité avait à peine duré deux ans : ce temps lui avait suffi pour dégoûter les Romains du gouvernement décemviral. C'était la seconde fois que Rome secouait le joug d'une autorité tyrannique ; une même cause avait amené le même résultat.

CLAUDIUS PULCHER (Publius) fut consul de Rome en l'an 503. Dans la première guerre punique contre les Carthaginois, il commandait plus de deux cents vaisseaux. Son orgueil lui fit commettre plusieurs fautes graves. Les augures consultés n'ayant pas été favorables à ses armes, il répondit par une impiété à ceux qui lui en portaient la nouvelle et voulut marcher au combat ; il fut vaincu, et l'armée romaine perdit en cette journée 8,000 hommes tués sur le champ de bataille ; 93 vaisseaux et 20,000 soldats restèrent au pouvoir des Carthaginois. Rappelé à Rome, Claudius se vit forcé d'abdiquer sa charge.

CLAUSE (*jurispr.*). — C'est une disposition particulière d'un acte privé ou public. Parmi les clauses, les unes sont sous-entendues, les autres ont besoin d'être exprimées. On en distinguait sous l'ancienne jurisprudence et on en distingue aujourd'hui plusieurs sortes que nous indiquerons successivement. Si elles sont obscures, le juge doit les expliquer. (*Voy.* Convention.)

Clause illicite se dit d'une clause contraire à la loi, aux bonnes mœurs et à l'ordre public. — Clause pénale. C'est celle par laquelle on s'engage à quelque chose en cas d'inexécution de la promesse qu'on a faite (*voy.* Obligation). — Clause comminatoire s'entend d'une stipulation qui ne doit pas être exécutée à la rigueur. Avant le code civil, les clauses pénales étaient simplement comminatoires, et leurs effets n'étaient acquis que lorsqu'un jugement en avait ordonné l'exécution. Ce jugement pouvait modérer la peine ; c'était là un grand vice. « Une pareille jurisprudence, disait un orateur du tribunat, accoutumait les hommes à se jouer de leurs engagements, sûrs que les tribunaux les favoriseraient. » Il est un cas, cependant, dans notre code civil, où la peine stipulée peut être réduite ; c'est lorsque l'obligation principale a été acquittée en partie. — Clause résolutoire s'applique à une désignation qui annule un contrat, si tel événement arrive ou si telle condi-

tion n'est pas remplie. — On reconnaissait, dans l'ancien droit, la *clause de constitut*, la *clause dérogatoire*, la *clause codicillaire*, etc. L'ordonnance de 1735 et les lois de la révolution en ont aboli l'usage. A. P. du Port.

CLAVAIRE, CLAVARIÉES. (*Voy.* Champignons.)

CLAVECIN. — Au vieux *monocorde* succéda le *clavicorde*, qui reçut le nom d'*épinette* à cause des pointes de plume dont étaient armés les sautereaux et qui attaquaient la corde. On reconnut bientôt la faiblesse de l'épinette; pour augmenter sa sonorité, on agrandit son volume; on lui donna la forme d'une harpe couchée; au lieu de pointes de plumes, on garnit le sautereau d'une languette de peau de buffle : voilà le clavecin, dont l'invention ne remonte pas plus haut que le XVIe siécle. Aucun auteur antérieur à cette époque ne nomme le clavicorde, la virginale, l'épinette ni le clavecin; mais les écrivains de ce temps-là en parlent comme d'instruments déjà en usage. Il est probable que le clavecin fut inventé en Italie et qu'il fut ensuite imité en Flandre et en Allemagne où on en rencontre encore quelques-uns. Le clavecin, dont le son maigre était un des moindres défauts, fut remplacé par le *piano* (voir ce mot). Le clavecin est, en général, composé d'une caisse et d'une table d'harmonie sur laquelle les cordes se trouvent tendues; les petites plaques collées sur les touches sont ordinairement d'os de bœuf pour les touches du genre diatonique, et d'ébène pour les touches chromatiques. La barre qui régle l'élévation des sautereaux, et, par conséquent, l'abaissement des touches, est une planche étroite et massive en bois de tilleul, dont le dessous est garni de deux ou trois lisses de drap qui empêchent d'entendre le choc des sautereaux contre la barre. Le son du clavecin dépend de la bonté de la table d'harmonie, de la justesse du chevalet, du diapason et de la manière d'adapter les barres qui se trouvent collées contre la table. Le squelette intérieur qui soutient tout le corps du clavecin est en bois de tilleul ou de sapin; les deux chevalets du diapason, ainsi que ceux placés auprès des barres, sont presque toujours en bois de chêne, avec cette différence que le chevalet de l'octave est beaucoup plus bas et plus prés des leviers que l'autre; le sommier, qui est l'endroit où les leviers sont adaptés, est en bois dur, tel que du chêne, de l'orme, etc., et il se trouve solidement fixé des deux côtés pour soutenir la tension des cordes. Les registres sont aussi garnis de peau pour empêcher le bruit des sautereaux, qui sont en poirier le plus lisse et le plus uni que l'on puisse trouver.

CLAVELÉE, du latin *clavus*, clou. — On nomme ainsi une maladie éruptive et contagieuse qui attaque les bêtes à laine et dont on ne connaît point le principe. C'est une des épizooties les plus désastreuses. Son analogie apparente avec la petite vérole a inspiré la pensée d'inoculer le claveau de la même manière que l'on pratique la vaccine, et, quoique beaucoup de gens aient contesté les avantages de cette opération, il n'est pas moins constant que, dans le midi de la France, où l'on entretient des troupeaux considérables de bêtes à laine, on a obtenu les plus heureux résultats de l'emploi de la clavelisation. Toutefois l'analyse chimique non-seulement n'a point établi d'identité entre le virus de la clavelée et de la petite vérole, mais encore les essais de quelques expérimentateurs ont donné des résultats tout à fait opposés. Ainsi M. Godin a fait développer la clavelée sur des brebis en leur inoculant le vaccin, tandis que M. Voisin prétend que la clavelisation ne produit d'effet ni sur l'espèce humaine ni sur les moutons. Lorsque la clavelée se manifeste, on aperçoit de petites taches rouges aux endroits où la laine garnit le moins la peau; puis ces taches ne tardent point à se changer en pustules semblables à celles de la petite vérole; le nez devient morveux et galeux; et l'animal attaqué, perdant peu à peu l'appétit, porte la tête basse et tousse fréquemment. L'autopsie montre alors une enflure considérable dans les poumons et dans les reins.

La première précaution à prendre par les propriétaires de bêtes à laine pour préserver celles-ci de la clavelée est de n'acheter, soit des agneaux, soit des individus formés, que dans les bergeries qui leur sont parfaitement connues; la propreté qu'ils exigent dans les leurs est un autre préservatif très-efficace; et enfin ils doivent éviter autant que possible de faire conduire leur troupeau sur le terrain déjà occupé par un autre. Si, en dépit de ces précautions, la maladie se déclare dans le leur, il faut immédiatement séparer les bêtes infestées de celles qui ne le sont pas; ne permettre aucune communication entre les gens qui les soignent et ceux

qui restent auprès des animaux sains; entretenir dans les bergeries de ces derniers de l'air, de fréquents lavages à l'eau de chaux et des fumigations avec le chlore; les faire baigner plusieurs jours de suite à grande eau, et diminuer l'abondance de leur nourriture, attendu que les bêtes grasses sont plus exposées que les maigres à la contagion. S'il y a peu d'individus infestés, il faut pour ainsi dire en faire le sacrifice et les tenir constamment enfermés pendant le traitement; si l'épizootie, au contraire, s'est étendue sur une portion notable du troupeau, il faut bien se décider à conduire les malades au pacage, mais alors on doit avoir la précaution de ne point faire passer le troupeau sain sur le chemin ou sous le vent du troupeau atteint par la contagion, et par conséquent les tenir rigoureusement à une grande distance l'un de l'autre.

CLAVETTE, pièce de fer qui est plate, plus étroite à l'un de ses bouts qu'à l'autre, et dont on fait usage dans un grand nombre de machines et de constructions de menuiserie pour arrêter un boulon; on l'enfonce le plus souvent, à coups de marteau, dans une mortaise que l'on pratique vers le bout du boulon opposé à la tête.

CLAVICORNES (*entom.*), ordre des coléoptères, section des pentamères. Cette famille, établie par Latreille, se reconnaît aux caractères suivants : antennes ayant presque toujours onze articles, se terminant en massue perfoliée ou solide, à base nue ou peu couverte, d'une longueur qui surpasse toujours celle des palpes maxillaires. Pieds jamais disposés pour la natation; les articles des tarses postérieurs presque toujours entiers.

Latreille divise la famille des clavicornes en deux sections. Les insectes qui entrent dans la première vivent hors de l'eau; leurs tarses ont toujours cinq articles, le pénultième est souvent très-court; les antennes ont toujours onze articles qui ne forment pas, depuis le troisième, de massue fusiforme ou cylindrique. Le dernier article des tarses et ses crochets sont de longueur moyenne ou petits. Ils se divisent en cinq tribus : les *histérides*, *peltoïdes*, *palpeurs*, *dermestins*, et *byrrhiens*.

Les clavicornes de la deuxième section vivent dans l'eau ou sur ses bords. Les antennes ont six ou sept articles chez les uns, dix ou onze chez les autres, tantôt en massue fusiforme ou cylindrique, tantôt presque filiformes. Plusieurs espèces n'ont que quatre articles aux tarses, qui sont terminés par un grand article renflé par le bout avec deux forts crochets. Latreille, dans ses familles naturelles, compose cette section avec la seule tribu des *macrodactyles*. A. G.

CLAVIER. — On nomme clavier l'assemblage de toutes les touches qui représentent tous les sons qui peuvent être employés dans l'harmonie. Les instruments à clavier sont l'orgue, le piano, la vielle; les carillons ont aussi des claviers : celui du piano a ordinairement six octaves et demie qui commencent à l'*ut*, placé au-dessous de l'extrême *mi* grave de la contre-basse à quatre cordes, et finissent à l'aigu au *fa* ou au *sol* qui se trouve ordinairement au-dessus du dernier *fa*. On fait aujourd'hui des pianos à sept et même à huit octaves. On appelle aussi clavier la portée générale ou somme des sons de tout le système qui résulte de la position relative des clefs.

CLAVIER (Etienne), savant helléniste, né à Lyon en 1762, mort à Paris en 1817, membre de l'Institut, professeur au collége de France. Avant la révolution, il était conseiller au Châtelet de Paris; sous le consulat, il fut nommé juge à la cour criminelle de la Seine, place qu'il perdit en 1804, pour avoir refusé de voter pour la mort du général Moreau. Clavier, qui s'était toujours distingué par son goût pour l'étude, sut occuper les loisirs de la vie privée; il avait publié, dès 1801, les *OEuvres de Plutarque*, traduites par Amyot, 25 vol. in-8°; depuis, il fit paraître successivement une *traduction* de l'ouvrage intitulé *Bibliothèque d'Apollodore l'Athénien*, 2 vol. in-8°; *Histoire des premiers temps de la Grèce*, 2 vol. : une 2e édit. de 1822, en 3 vol., a corrigé plusieurs erreurs qui déparaient la première : *Description de la Grèce*, traduite de Pausanias, 6 vol.; une édition de l'*Exposition de la doctrine de l'Église gallicane*, par Dumarsais, 6 vol., et une édition des *Libertés de l'Eglise gallicane*, par Pithou : ces derniers travaux trahissent les tendances jansénistes de Clavier. En 1818 parurent de lui des *Mémoires sur les oracles des anciens*.

CLAVIGERO (François-Xavier), né au Mexique en 1720, entra de bonne heure dans la compagnie de Jésus. Né Américain, il étudia profondément les mœurs, les usages, la civilisation et la langue de ces an-

tiques peuplades qno la barbarie des Espagnols faisait rapidement disparaître de la surface de la terre. Un des premiers, il revendiqua pour son pays la gloire d'avoir eu un gouvernement doux, régulier et, en quelque sorte, préférable à ceux d'Europe, livrés alors au despotisme féodal. Lorsque sa compagnie eut été supprimée par un bref du souverain pontife, il se retira à Césène, ville des Etats romains, et il employa ses loisirs à publier le fruit de ses longues études sous le titre de *Storia del antiquo Messico*.

CLAVIPALPES (*entom.*), ordre des coléoptères, section des tétramères. Cette famille a pour caractères principaux : les trois premiers articles des tarses garnis de brosses en dessous, et les deux intermédiaires larges, triangulaires ou en cœur, le troisième profondément divisé en deux lobes ; les antennes terminées en une massue ovalaire et perfoliée ; les mâchoires armées d'une dent cornée ; le corps ovale et souvent hémisphérique. Les insectes qui composent cette famille sont rongeurs et forment les quatre genres : *érotyle*, *triplax*, *tritome*, *langurie*.

CLAVIUS (Christophe), savant mathématicien né à Bamberg, ville de Franconie, en 1537. Sa réputation de science fut telle, que les jésuites de Bamberg, chez lesquels il avait fait profession, l'envoyèrent à Rome, où il fut chargé des principales opérations de la révision du calendrier, que Grégoire XIII travaillait alors à réformer (1581). Clavius s'acquitta de sa mission avec zèle et succès. Vivement critiqué par Scaliger et les protestants, il sut mettre dans sa réponse le bon droit de son côté; et aujourd'hui même ce travail est justement apprécié, quoique certainement entaché de quelques défauts, qui tiennent à l'époque même où il fut entrepris. Clavins mourut à Rome en 1612, dans le grand collége des jésuites, laissant la réputation d'un grand mathématicien, ainsi que le témoigne le surnom de *nouvel Eulide*, que lui donnèrent ses contemporains. — On a de lui plusieurs ouvrages de mathématiques, entre autres l'*Explication du calendrier grégorien;* en tout, 5 volumes in-folio.

CLEAR, nom d'un cap assez peu remarquable, situé à l'extrémité occidentale du comté de Cork, sur la côte méridionale de l'Islande.

CLEEF (Van), illustre famille de peintres flamands qui soutinrent dignement la réputation de la vieille école d'Anvers : nous allons donner les noms les plus célèbres. Joseph Van Cleef, appelé le *Fou*, né à Anvers, se fit recevoir, en 1513, membre de l'académie de cette ville et devint l'un des meilleurs coloristes de l'époque. Henri Van Cleef, né à Anvers, en 1500, fut peintre de genre et de paysages. Son frère Martin, né en 1520, mort en 1570, eut quatre enfants, tous quatre peintres fort distingués; ce furent Gilles, Martin, Georges et Nicolas. Un troisième frère des deux précédents, nommé Guillaume, mourut jeune, après avoir fait apercevoir un talent distingué. Un autre, de la même famille, né à Vanloo en 1646 et mort en 1716, nommé Jean Van Cleef, fut un des plus grands maîtres de l'école flamande.

CLEF, du latin *clavis*. — Ce mot est appliqué, dans les arts, à plusieurs instruments qui n'ont souvent entre eux aucun point de ressemblance. Celui qui sert à ouvrir et fermer les serrures est le plus commun, et parconséquent celui dont la structure est à peu près connue de tout le monde. Il est parlé de *clef* dans la *Genèse*, et on en faisait usage chez les Grecs, dit-on, avant la guerre de Troie; mais rien n'indique que cet instrument eût alors le moindre rapport avec celui que nous employons. La clef des Romains était de bronze, et le mari en confiait un trousseau à sa femme lorsqu'elle prenait possession de la maison; en cas de divorce, elle restituait officiellement ce trousseau. Depuis lors, la forme de la clef a souvent varié, et, sous les règnes de Henri IV, de Louis XIII et de Louis XIV, elle avait une richesse d'ornements à laquelle n'atteint aucune de celles que nous confectionnons aujourd'hui. Les nôtres se composent d'un *anneau*, d'une *tige* et d'un *panneton* qui est percé de diverses manières, suivant sa fabrication et le nombre de *gardes* qui y sont placées. L'anneau est le levier qui sert à faire tourner la clef. Il y a deux sortes de clefs : la *forée* et la *bénarde*. L'une a sa tige creuse, l'autre est terminée par un bouton. — La *clef* qui sert à faire tourner les chevilles de la harpe, du piano, et les vis de certains meubles, ainsi que celle dont on fait usage pour les robinets, est une espèce de croix de fer, percée, par l'un de ses bouts, d'un trou carré. — Les *clefs* de montre, de pendule, de tournebroche, de lampe et d'une foule d'autres machines agissent par un mouve-

ment giratoire et font tourner sur leur axe des arbres ou des noix qui supportent des cylindres et autres agents mécaniques. Ces clefs sont aussi *forées* ou non *forées* : les premières sont carrées, triangulaires, méplates ou rondes et pourvues d'une échancrure qui reçoit un étoquiau posé sur l'arbre ; les secondes sont carrées, triangulaires ou méplates et s'introduisent dans des trous de forme appropriée qui sont pratiqués sur le bout des arbres. — On se sert aussi de *clefs* particulières pour serrer et desserrer les écrous et les grosses vis ; mais la *clef anglaise*, dont l'invention est venue satisfaire à toutes les exigences de la mécanique, est actuellement d'un usage à peu près général. Il y en a de diverses dimensions : les petites ont leur corps en acier, les grandes l'ont en fer. Ces clefs sont pourvues de deux mâchoires qui se ferment et s'ouvrent rapidement, embrassent avec une extrême facilité les pièces qui sont soumises à leur action, et la vis qui met en mouvement les mâchoires ne peut s'encrasser, attendu qu'elle est située extérieurement. — On donnait autrefois le nom de *gentilshommes de la clef d'or* à des dignitaires de la cour d'Autriche et d'Espagne qui, comme insignes du droit qu'ils avaient d'entrer dans la chambre du souverain, portaient une clef d'or à leur ceinture. Une clef est aussi l'insigne des chambellans actuels.

On appelle CLEF, en architecture, la dernière pierre que l'on place au sommet d'une voûte et qui soutient pour ainsi dire toutes les autres. Lorsqu'on lui donne de la saillie, comme cela a lieu dans les ordres toscan et dorique, on dit qu'elle est en *bossage* ou en *pointe de diamant* ; dans l'ordre ionique, elle est souvent chargée de nervures avec enroulement ; et, dans l'ordre corinthien, elle est ornée de rosaces ou de feuillages. Lorsqu'en s'appuyant sur les deux derniers voussoirs elle prend la forme d'un T, on la nomme *clef à crossette*. La *clef pendante* est celle dont l'ornement descend plus bas que les voussoirs qui forment le sommet de la voûte, ainsi qu'on le remarque dans l'architecture mauresque. Dans plusieurs monuments antiques, les clefs sont ornées de figures.

La CLEF MUSICALE est un signe qui se place au commencement d'une portée, pour indiquer le degré d'élévation et de gravité des notes, et, par conséquent, le genre de voix ou d'instruments auxquels elles appartiennent. Les clefs de musique sont au nombre de sept et forment trois catégories : *une* clef de *sol*, *quatre* clefs d'*ut* et *deux* de *fa*. La clef de *sol*, posée sur la seconde ligne de la portée, représente le diapason du *premier dessus* ; celle d'*ut*, sur la première ligne, le *second dessus* ; sur la deuxième, le *contralto de femme* ; sur la troisième, la *haute-contre* ; sur la quatrième, le *ténor*. La clef de *fa* sur la troisième ligne indique le diapason du *baryton concordant* ou *basse-taille* ; et la même clef, sur la quatrième ligne, la *voix de basse*, qui est la plus grave. On faisait usage, autrefois, d'une huitième clef, celle de *sol* sur la première ligne ; mais on la supprima, parce que ses résultats étaient les mêmes que ceux de la clef de *fa* sur la quatrième ligne. Il existe entre chaque clef, comme dans le diapason des voix, la différence d'une tierce. Les sept clefs, représentant les diapasons de sept voix, donnent alors la faculté de faire contenir dans les lignes les chants destinés à chacune d'elles ; toutefois, comme elles ne renferment réellement que trois octaves dans leur étendue, on ajoute aux notes rejetées hors de la portée des fragments de lignes qui marquent leur position relative avec celles de l'intérieur, ainsi que leur degré d'élévation ou de gravité ; et, attendu que ces fractions de lignes se multiplient dans les deux octaves aiguës, on note à l'octave d'en bas les passages qu'on aurait de la peine à lire dans leur position naturelle. Cette transposition est indiquée et finit à un trait que l'on fait précéder du signe 8e, soit que le mot *loco* soit écrit ou non. — On donne encore, en musique, le nom de *clef* à des soupapes de métal qui servent à fermer ou à ouvrir les trous des instruments à vent. A. DE CH.

CLÉLIE. — Cette jeune Romaine est connue pour une action d'éclat. A la fin du VIe siècle avant notre ère, les Romains, pressés par Porsenna, roi des Etrusques, qui voulait faire rentrer les Tarquins dans Rome, lui donnèrent, pour l'éloigner, dix jeunes patriciens et dix jeunes filles de la première noblesse. Un jour que ces otages se baignaient sur la rive opposée du Tibre, le désir vint à Clélie de revoir Rome. Elle traverse le fleuve à la nage, exhortant ses compagnes à faire de même, et bientôt elle reparut à leur tête au milieu de ses parents. Dans la crainte qu'une telle évasion ne fût regardée comme une violation flagrante du traité, les

Romains firent reconduire dans le camp du roi les jeunes captives. Porsenna, plein de sentiments généreux, mit en liberté les otages et rendit aux Romains leurs prisonniers. Admirant le courage de la jeune patricienne, il lui fit présent d'un cheval richement enharnaché. Les Romains, à leur tour, lui érigèrent une statue équestre, distinction qui n'avait encore été accordée à aucune Romaine. Suivant le rapport de Plutarque, cette statue subsistait encore de son temps. LEUDIÈRES.

CLÉMATÈRES. — Tel est le nom que les anciens donnaient à des vases dont ils se servaient dans les festins, et dont le principal ornement était ordinairement des ceps de vigne, des raisins ou autres attributs du vin. Ces vases, ordinairement en argent ou en or, et ciselés avec un grand talent, étaient excessivement précieux.

CLÉMATIDÉES (*bot.*). — C'est le nom donné par de Candolle à la première des cinq tribus établies par lui dans la famille des renonculacées : cette tribu ne renferme presque que le seul genre clématite auquel elle emprunte son nom. Elle est caractérisée parce que ses fleurs ont leurs sépales colorés, en préfloraison valvaire ou induplicative; que leur corolle manque ou est formée de pétales plans, plus courts que le calice; enfin que les fruits qui succèdent à ces fleurs sont des achaines au sommet desquels le style persistant forme une sorte de queue plumeuse ou d'aigrette : leur graine est pendante. — Les végétaux que renferme cette tribu sont herbacés ou plus souvent ligneux, à tige sarmenteuse; leurs feuilles sont opposées ou verticillées.

CLÉMATITE (*bot.*), *clematis*, Lin., grand et beau genre de plantes de la famille des renonculacées, tribu des clématidées; de la polyandrie polygynie, dans le système sexuel de Linné. Il est très-nombreux en espèces : de Candolle, dans son *Prodromus*, tome I, page 2, en décrit quatre-vingt-cinq; à ce nombre, Walpers (*Repert. botan. syst.*, tome I) en a déjà ajouté soixante-cinq. Les espèces qui le composent présentent les caractères suivants : leur fleur est formée d'un *calice* coloré à quatre sépales, d'*étamines* hypogynes en nombre indéfini, de nombreux pistils libres et distincts, creusés chacun d'une seule loge dans laquelle il n'existe qu'un ovule suspendu. Chacun de ces pistils donne plus tard un achaine sessile, au sommet duquel le style persiste et le plus souvent se développe en une aigrette soyeuse. — Les clématites sont, pour la plupart, des sous-arbrisseaux sarmenteux, grimpants, qui habitent les régions chaudes de la zone tempérée, dont les feuilles sont entières ou plus ordinairement pinnatiséquées, au point d'être décrites comme composées, portées sur des pétioles qui quelquefois s'enroulent en vrilles. — Tel qu'il vient d'être caractérisé, ce genre correspond à celui de de Candolle (*Prodr.*), moins les *atragènes*, qui s'en distinguent par l'existence d'une corolle. — Dans les suites à Buffon (*Phanérog.*, tome VII), M. Spach a adopté une subdivision des clématites, déjà séparées des *atragènes*, en plusieurs genres; les uns proposés par lui, les autres adoptés d'après divers auteurs. Ces genres sont les suivants : *cheiropsis*, Spach; *viticella*, Moench; *viorna*, Reich.; *clematis*, Spach; *clematis*, Lin. (Spach). Plus généralement aujourd'hui l'on conserve le genre clématite tel qu'il a été limité plus haut, et l'on se borne à y établir trois sections ou sous-genres, d'après l'exemple de de Candolle; ces sections sont 1° celle des *flammula*, qui comprend la plus grande partie du genre et qui est caractérisée par l'absence de l'involucre, des pétales, et par la longue queue qui surmonte ses fruits; 2° celle des *viticella*, sans involucre ni pétales, et à queue courte, non barbue; 3° celle des *cheiropsis*, à involucre ressemblant à un calice formé de deux bractées soudées entre elles, sous la fleur, au sommet du pédoncule, sans pétales, à queue barbue.

Parmi les nombreuses espèces de clématites, il en est plusieurs qui méritent d'être connues, les unes comme appartenant à la Flore française, les autres comme cultivées dans les jardins. Parmi ces espèces assez nombreuses, nous indiquerons les suivantes :

Clématite des haies, *clematis vitalba*, Lin., vulgairement nommée *herbe aux gueux*. Cette espèce est commune dans les haies de toute la France; elle y produit un si joli effet, surtout lorsqu'elle est en fructification, que quelques horticulteurs l'ont adoptée comme plante d'ornement. Sa tige sarmenteuse, ligneuse et grimpante est celle qui rappelle le mieux, dans nos climats tempérés, les lianes des régions tropicales; ses feuilles sont divisées si profondément, qu'elles paraissent composées-pennées, à folioles plus ou moins dentées et en cœur à leur base : leur pétiole

s'enroule autour des corps de manière à soutenir la plante; ses fleurs sont blanches. Les aigrettes soyeuses, blanches, qui surmontent ses fruits, forment, par leur réunion, une sorte de panache fort élégant. — Cette plante est d'une âcreté supérieure encore à celle de la plupart des plantes de la même famille : aussi, lorsqu'on la mâche, on éprouve dans la bouche une vive cuisson, et l'inflammation qui en résulte sur la langue se manifeste fort souvent par des vésicules qui finissent par s'ulcérer. Ses feuilles fraîches pilées, appliquées sur la peau, y déterminent en peu de temps la formation de larges ulcères qui, à la vérité, ne sont que superficiels. C'est pour ce motif que les mendiants emploient ce moyen pour couvrir leurs membres de plaies qui inspirent la pitié et qui n'ont rien de dangereux; de là le nom d'*herbe aux gueux* donné à la plante. Pris à l'intérieur, son suc amène l'empoisonnement avec tous les symptômes qui accompagnent l'action des poisons âcres. Cependant quelques médecins, particulièrement Stork, ont essayé de l'employer dans le traitement de la gale, etc., et ils ont dit en avoir obtenu de très-bons effets : néanmoins ce médicament dangereux est à peu près laissé de côté. L'ébullition détruit les propriétés vénéneuses de cette plante à tel point, que, dans certaines parties de l'Italie, on mange ses jeunes pousses en salade, après les avoir fait cuire.

La clématite droite, *clematis erecta*, Lin., qui croît dans les parties méridionales de la France, possède des propriétés analogues. On la reconnaît à sa tige droite, qui lui a valu son nom; à ses feuilles, qui paraissent pennées, et dont les folioles (segments) sont ovales, lancéolées, entières, pubescentes en dessous; ses fleurs sont blanches et en panicule. Elle est cultivée dans les jardins.

La clématite flammule ou odorante, *clematis flammula*, Lin., est commune dans les haies et dans les vignes du midi de la France. Une de ses variétés habite les sables des bords de la Méditerranée. Cette espèce a une longue tige sarmenteuse; les folioles (segments) de ses feuilles sont petites, ovales, lancéolées, glabres, entières ou lobées; ses fleurs sont blanches, en panicule, d'une odeur agréable. Elle est plus souvent cultivée que les deux précédentes.

La clématite à fleurs bleues, *clematis viticella*, Lin., est une fort jolie plante qui croît naturellement dans les haies, en Espagne, en Italie, et que l'on trouve communément cultivée dans les jardins. Sa tige est sarmenteuse, grêle et grimpante; ses folioles (segments) sont ovales, entières ou lobées; ses fleurs sont de grandeur moyenne, bleues, ou rouges de diverses teintes; elles se développent en été. On en possède des variétés à fleurs doubles bleues, et à fleurs doubles d'une teinte violet pourpre.

Cette espèce forme le type de la section des *viticella* par ses fruits sans aigrette.

La clématite de Virginie, *clematis virginiana*, Lin., a des feuilles à trois folioles (segments) en cœur, anguleuses et plus ou moins lobées; ses fleurs se développent de juin en août; elles sont blanches, dioïques, d'une odeur agréable, disposées en panicule. Comme l'indique son nom, elle est originaire de l'Amérique du Nord.

La clématite azurée, *clematis cœrulea*, Lindl., originaire du Japon, est remarquable par la beauté et la grandeur de ses fleurs, d'un beau bleu, qui ont plus d'un décimètre de diamètre et qui sont du plus bel effet.

Enfin, ne pouvant donner une idée de toutes les espèces de ce beau genre, qui sont cultivées plus ou moins communément dans les jardins, nous nous bornerons à dire que celles qu'on y rencontre le plus ordinairement sont les *clematis integrifolia, cirrhosa, crispa, viorna*, etc.

Les espèces de clématites cultivées dans nos jardins, pour l'ornement, sont des plantes de pleine terre; elles réussissent très-bien dans une terre légère; leur culture est, du reste, facile et n'exige pas beaucoup de soins. On les multiplie de diverses manières : par graines qu'on sème immédiatement après qu'elles ont atteint leur maturité; par greffes, par marcottes ou même par boutures, mais celles-ci éprouvent généralement de la difficulté à reprendre; enfin par des éclats des pieds ou des racines.

CLÉMENCE (Isaure). (*Voy.* Isaure.)

CLEMENCE DE HONGRIE, fille de Charles Martel, épousa le roi de France, Louis le Hutin, en 1315. Cette princesse, qui avait failli faire naufrage en se rendant près de son époux, ne jouit pas longtemps de la couronne, car le roi Louis mourut en 1316, seize mois après son mariage, laissant sa veuve enceinte. Celle-ci donna, sept mois après, le jour à un fils nommé *Jean*, qui

ne vécut que huit jours, et fut enterré à Saint-Denis. Clémence mourut en 1328.

CLÉMENCET (DOM CHARLES), bénédictin de la congrégation de Saint-Maur, naquit à Painblanc dans les environs d'Autun, en 1703. Après avoir fait de savantes études chez les pères de l'Oratoire et chez les dominicains, il entra, à l'âge de 20 ans, dans la congrégation de Saint-Maur. Ses supérieurs le chargèrent alors de la chaire de rhétorique au collége de Pontlevoy; mais il la quitta bientôt, pour venir s'établir à Paris, dans le couvent des blancs-manteaux, où il resta jusqu'à sa mort, arrivée en 1778. — Clémencet consacra sa vie entière à l'étude et à la prière; aussi lui doit-on un grand nombre d'ouvrages, dont le principal est l'*Art de vérifier les dates des faits historiques, des chartes, des chroniques et anciens monuments depuis la naissance de Jésus-Christ*, qui fut imprimé pour la première fois, à Paris, en 1750. Cet ouvrage important, dont le père Daintine avait eu le premier l'idée, fut bientôt corrigé par dom Clément, qui le refondit presque entièrement. Dom Clémencet, outre sa collaboration à l'histoire littéraire de la France, avait préparé une édition des *OEuvres de saint Grégoire*, collationnée sur plus de quarante manuscrits, et que la mort ne lui permit pas d'achever.

CLÉMENT D'ALEXANDRIE, célèbre docteur de l'Eglise, était né, selon quelques auteurs, dans la ville dont on lui a donné le surnom, et, selon d'autres, à Athènes. Il s'était livré d'abord à l'étude de la philosophie et avait adopté la doctrine de Platon, ou plutôt le système d'éclectisme qui régnait dans l'école d'Alexandrie. Ayant ensuite embrassé le christianisme et désirant s'instruire à fond de la doctrine des apôtres, il parcourut la Palestine, la Grèce et l'Italie pour conférer avec les docteurs les plus célèbres et apprendre d'eux la science des saintes Ecritures et la tradition de l'Eglise. Il s'attacha enfin à saint Pantène, qui dirigeait l'école chrétienne d'Alexandrie, et lui succéda vers l'an 190. Sa réputation lui attira une multitude de disciples, parmi lesquels on remarque le célèbre Origène. Il fut élevé à la prêtrise par l'évêque Démétrius, et resta chargé de l'école d'Alexandrie jusqu'à l'an 202; mais alors il fut contraint de la quitter et de prendre la fuite pour se soustraire à la persécution, car son mérite et son emploi le signalaient particulièrement à la haine des païens. Il se retira en Cappadoce, auprès de saint Alexandre, qui avait été son disciple, et qui devint plus tard évêque de Jérusalem. Clément d'Alexandrie mourut vers l'an 215. Presque tous les auteurs lui ont donné le titre de saint, d'après l'autorité de quelques anciens martyrologes; mais Benoît XIV a fait supprimer son nom dans le Martyrologe romain.

Clément d'Alexandrie avait composé un grand nombre d'ouvrages dont plusieurs sont perdus; ceux qui ont été conservés sont l'*Exhortation aux Gentils*, qui a pour objet de montrer l'absurdité de l'idolâtrie et la divinité du christianisme; le *Pédagogue*, qui est un abrégé de la morale chrétienne pour l'instruction des catéchumènes; les *Stromates* ou *Tapisseries*, ainsi nommées parce qu'elles sont comme un tissu de la philosophie chrétienne, où l'auteur passe d'une matière à l'autre et traite une foule de sujets sans s'astreindre à aucun ordre; enfin un petit traité qui a pour titre : *Quel est le riche qui sera sauvé?* Il reste aussi quelques fragments d'un ouvrage que Clément d'Alexandrie avait composé sous le titre d'*Hypotyposes*, et qui était une explication abrégée de toute l'Ecriture. Si l'on en juge par ces fragments et par l'idée qu'en donne Photius, cet ouvrage aurait été plein d'erreurs et de fables empruntées à la philosophie païenne ou aux hérésies des gnostiques. Mais, comme ni Eusèbe ni saint Jérôme, qui ont parlé des *Hypotyposes*, ne disent rien des erreurs graves mentionnées par Photius, il est probable que ces erreurs y avaient été insérées plus tard par les hérétiques, qui prenaient à tâche de corrompre les écrits des plus illustres docteurs. Il faut convenir, néanmoins, que Clément d'Alexandrie semble avoir attaché trop d'importance à la philosophie platonicienne, et qu'il se livre trop souvent à son goût pour les allégories et les systèmes. Du reste, Clément fait profession de prendre constamment la tradition pour règle et de conformer sa croyance à l'enseignement de l'Eglise. Les ouvrages de Clément d'Alexandrie offrent une érudition prodigieuse, et il est peu des anciens Pères dont les écrits renferment plus de choses intéressantes. Outre une multitude de faits relatifs à l'histoire profane, on trouve dans ses livres un grand nombre de passages extraits d'anciens auteurs dont les ouvrages sont perdus

CLÉMENT I[er] (SAINT).— On n'est pas d'accord sur le lieu de sa naissance, car les uns le font fils d'un personnage notable de Rome, appelé Faustinus ; les autres prétendent qu'il était Hébreu d'origine et qu'ayant été converti à la foi chrétienne, à Antioche, par les apôtres, il devint apôtre lui-même. Ils se fondent 1° sur le témoignage de saint Paul, qui, dans son épître aux Philippiens, le mentionne (chap. IV, v. 3) comme *l'un de ceux qui l'ont aidé dans son ministère, dont les noms sont écrits au livre de vie ;* 2° sur ce que, dans sa première lettre à l'Eglise de Corinthe, ce pape semble insinuer (§4) qu'il est un des descendants de Jacob. Dans ce dernier cas, il aurait suivi saint Paul à Rome, soit lors de son premier voyage dans cette ville, soit lors du second. Mais tous les auteurs ecclésiastiques conviennent néanmoins que ce fut saint Pierre qui l'ordonna prêtre, et que son élévation sur le saint-siége eut lieu l'an 92 ou 93, c'est-à-dire à la mort de saint Clet. Quant à l'exil dans la Chersonèse Taurique ou plutôt au Pont-Euxin, auquel Trajan l'aurait condamné et où il aurait souffert le martyre, c'est un fait qui n'a aucun caractère de certitude historique. Il est même généralement admis que saint Clément mourut en paix à Rome, l'an 100, ou 102, selon le calcul de Baronius, après un règne d'environ neuf ans et six mois. — La question de savoir si les grandes missions apostoliques dans les Gaules doivent être rapportées à ce règne ou à celui de saint Fabien a été vivement débattue par les critiques des deux derniers siècles, et, en définitive, elle n'a pas été péremptoirement résolue, puisque les deux opinions comptent encore aujourd'hui des partisans ; toutefois la première, celle qui réfère ces missions au temps de saint Clément, en moins grand nombre que l'autre. — On fait honneur au même pape de l'établissement de plusieurs secrétaires ou *notarii* dans certains districts, lesquels étaient chargés de constater fidèlement, jour par jour, tout ce que l'on faisait éprouver aux chrétiens dans les prisons ou publiquement sur le théâtre de leur martyre. Plus tard saint Fabien adjoignit sept sous-diacres aux notaires ; ils eurent mission d'examiner et de rectifier les actes que ceux-ci rédigeaient, et de les soumettre ensuite à l'approbation du chef de l'Eglise. Pareille précaution fut prise dans les Gaules, en Asie Mineure et en Afrique.

On a attribué à saint Clément divers écrits qui ne sont pas de lui, entre autres celui des *Récognitions* que le pape Gelase I[er] mit au rang des livres apocryphes. Cependant une exception a été faite par les critiques modernes en faveur de la première épître à l'Eglise de Corinthe, publiée en entier, texte grec et latin, à Oxford, 1633, in-4°.— Le père Labbe l'a insérée dans le tome 1 de sa *collection des Conciles ;* le Maître de Sacy en a donné la traduction française, avec des notes, dans le tome 11 des livres apocryphes du *Nouveau Testament*, 1743, in-12.

CLÉMENT II s'appelait SUIDGER de son nom de famille. Il était d'origine saxonne et évêque de Bamberg; il assista en cette qualité au concile de Sutri (près de Rome), tenu au mois de décembre 1046. — Grégoire VI, ayant abdiqué dans le concile, Snidger lui succéda sous le nom de Clément II. Ce pape se montra fort zélé à réprimer les abus de la simonie ; il n'occupa le trône pontifical que neuf mois et demi, sa mort étant survenue le 9 octobre 1047.

CLÉMENT III (PAULINO SCOLARI), évêque de Palestrine et cardinal. La chaire était vacante, depuis vingt jours, par la mort de Grégoire VIII, lorsque les cardinaux, assemblés à Pise, élirent Clément par acclamation, ou, pour parler plus exactement, par *inspiration*, le 6 janvier 1188. Il publia, cette même année, une nouvelle croisade (comptée pour la troisième) contre les infidèles qui, après la désastreuse journée de Tibériade, venaient de reprendre Jérusalem dont Gui de Lusignan était roi. Il détermina l'empereur d'Allemagne Frédéric, Philippe-Auguste, roi de France, et Richard *Cœur de Lion*, roi d'Angleterre, à l'entreprendre sans délai, car la position des chrétiens en Orient était des plus critiques à cette époque. Ce fut l'acte le plus important de la vie de ce pape, le premier qui ait ajouté aux dates du lieu et du jour l'année de son pontificat. Il mourut le 27 mars 1191.

CLÉMENT IV, né d'une famille noble à Saint-Gilles, sur le Rhône, département du Gard, cinquième pape français. Il s'appelait Gui de Foulques, et à cause, sans doute, de son embonpoint, on le nommait quelquefois *Gui le Gros :* de là sa désignation par certains auteurs italiens, de *Guidone Grosso*. Clément IV, avant d'être élevé sur la chaire de Saint-Pierre, en février 1265, avait été jurisconsulte, secrétaire du roi saint

Louis; puis, à la mort de sa femme, il embrassa l'état ecclésiastique et il devint alors archevêque de Narbonne, cardinal du titre Sainte-Sabine et légat en Angleterre. Tous les historiens s'accordent à louer son humilité et surtout son parfait désintéressement. Les honneurs du suprême pontificat ne changèrent rien à ses sentiments. Il mit pour condition au consentement du mariage de sa nièce, qu'elle n'épouserait que le fils d'un simple chevalier, et lui promit la très-modique somme de 300 livres tournois, équivalant à celle d'environ 5,600 francs de notre monnaie actuelle. Ses filles prirent le parti de se faire religieuses plutôt que d'accepter cette dot qu'il leur offrit. Ce pape ne publia, en 1269, la nouvelle croisade de saint Louis (la sixième et dernière) qu'avec une sorte de regret, non qu'il en blamât le but, mais parce que les résultats matériels de ces expéditions n'avaient abouti jusqu'alors qu'à faire verser des flots de sang, abstraction faite de l'influence favorable qu'elles exercèrent sur le commerce européen et sur les arts. Clément IV a été l'objet d'une atroce calomnie de la part du chroniqueur allemand Gundelfingen, que d'autres écrivains ont reproduite avec plus ou moins d'affectation. On a prétendu qu'il avait conseillé à Charles d'Anjou, roi de Sicile, de faire périr Conradin, son concurrent. Or Muratori, Spon et autres ont démontré la fausseté de cette accusation par une foule de motifs qu'ils déduisent, et surtout parce que Clément avait cessé de vivre (1268), dix mois avant le supplice du jeune prince. On a de ce pape quelques écrits et des lettres que dom Martenne a recueillis dans son *Thesaurus novus anecdotorum*.

CLÉMENT V, nommé auparavant Bertrand de Got, était né dans le diocèse de Bordeaux, et fut nommé archevêque de cette ville par Boniface VIII. Il fut appelé au siége pontifical au mois de juin 1305, et, si l'on en croit quelques historiens, son élection fut déterminée par les promesses qu'il avait faites à Philippe le Bel de révoquer les censures prononcées contre lui, de condamner la mémoire de Boniface VIII et d'accorder à ce prince quelques autres demandes, dont l'une était, dit-on, la condamnation des templiers. On ajoute qu'après cette convention, confirmée par serment, il fut proposé dans le conclave pour le pontificat par le parti favorable à la France, et que le parti contraire l'accepta, parce qu'il le croyait fort mal disposé envers le roi de France, dont ce prélat avait eu beaucoup à souffrir pendant la guerre avec l'Angleterre, pour le duché d'Aquitaine. Mais cette histoire, qui n'a guère d'autre fondement que le témoignage de Villani, copié par les autres historiens, semble démentie par le décret d'élection, qui ne fait aucune mention du compromis qui aurait eu lieu, dit-on, entre les deux partis; on trouve même, dans les circonstances de ce récit, d'autres motifs pour le révoquer en doute, puisqu'on fait demander par Philippe le Bel d'être absous de l'excommunication avec ses adhérents, ce qui lui avait déjà été accordé par Benoît XI. Quoi qu'il en soit, le nouveau pape manda aux cardinaux de se rendre à Lyon pour la cérémonie de son couronnement, et se mit en route bientôt après pour retourner à Bordeaux, où il séjourna longtemps. Ce voyage devint extrêmement onéreux pour l'Eglise de France, soit par les dépenses excessives de la cour pontificale, soit par les sommes considérables que le pape et ses officiers levèrent, à titre de subsides, sur les églises et les monastères. Clément V fixa ensuite sa cour à Avignon, où les papes résidèrent, depuis cette époque, pendant plus de soixante-dix ans. Les auteurs italiens, mécontents de cette détermination du pape, n'ont pas craint de l'attribuer à un attachement scandaleux; mais le silence des autres historiens suffirait seul pour mettre en défiance contre cette accusation sans fondement et manifestement inspirée par la prévention. Le pape Clément V révoqua toutes les sentences prononcées par Boniface VIII contre Philippe le Bel, et toutes les bulles de ce pontife publiées à l'occasion de ses démêlés avec la France, excepté la fameuse bulle *Unam sanctam* et la bulle *Rem novam*, qu'il expliqua l'une et l'autre de manière qu'on ne put jamais s'en prévaloir contre l'indépendance du royaume. Il présida, en 1311, au concile général de Vienne, dont le principal objet fut le jugement des templiers. On a blâmé, comme un acte de lâche condescendance, la part que Clément V prit à cette affaire; mais, outre qu'il usa de toutes les lenteurs et de toutes les précautions que peut dicter la prudence, on doit remarquer, pour le justifier, qu'il se borna à prononcer la suppression de l'ordre par voie de règlement ou

d'ordonnance, et non par sentence judiciaire, et qu'après les longues procédures qui avaient diffamé cet ordre, il n'était plus possible de l'embrasser sans scandale, ni de le laisser subsister sans que l'opprobre en rejaillît sur la religion. Clément V mourut le 20 avril 1314, et eut pour successeur Jean XXII, qui publia les constitutions de ce pontife et celles du concile de Vienne sous le titre de *Clémentines*.

CLÉMENT VI (Pierre Roger), né dans le Limousin, docteur en théologie de la faculté de Paris et religieux bénédictin de la Chaise-Dieu, en Auvergne, fut promu d'abord à l'évêché d'Arras et successivement aux archevêchés de Sens et de Rouen; enfin Benoît XII le fit cardinal, et, à la mort de ce pontife, le sacré collége, divisé d'abord, finit par réunir ses suffrages sur Clément VI, en septembre 1342. On a reproché à ce pape quelques actes blâmables que le cadre où il nous faut renfermer ne permet pas de discuter ici : ce qu'il y a de positif, c'est que les griefs articulés contre lui n'ont pour garant que l'autorité très-suspecte de Mathieu Villani, écrivain passionné du parti des Gibelins et dévoué à Louis de Bavière, oppresseur de l'Italie, avec lequel, par conséquent, le pape eut de graves démêlés. D'un autre côté, le célèbre Pétrarque, son contemporain, connu d'ailleurs par l'indépendance de ses opinions, n'a eu que des éloges motivés à donner à Clément VI dans ses écrits sérieux.

CLÉMENT VII (Jules de Médicis) fut élu pape le 19 novembre 1523, et mourut le 26 septembre 1534. Il était fils posthume de Julien de Médicis, assassiné lors de la conjuration des Pazzi, et fut regardé comme enfant naturel, jusqu'à ce que Léon X, son cousin, l'eût reconnu pour légitime, d'après des preuves ou plutôt des présomptions d'un mariage secret entre le père et la mère. Il entra d'abord dans l'ordre des chevaliers de Rhodes; mais Léon X, aussitôt après son élection, lui fit embrasser l'état ecclésiastique, le nomma à l'archevêché de Florence et le fit, peu de temps après, cardinal et chancelier de l'Eglise romaine. Elevé sur le saint-siége après la mort d'Adrien VI, il prit le nom de Clément VII, quoique ce nom eût été déjà porté, durant le schisme d'Occident, par un pape d'Avignon, qui était regardé à Rome comme un antipape (*voy.* Robert de Genève). Un des premiers soins de Clément VII fut de travailler à rétablir la paix entre les princes chrétiens; mais, n'ayant pu réussir, il fit alliance avec François Ier et vit bientôt les terres de l'Eglise envahies par les troupes de Charles-Quint. Rome fut prise d'assaut, livrée au pillage, et le pape assiégé durant six mois dans le château Saint-Ange, d'où il ne put sortir qu'aux plus dures conditions. Il se vit ensuite jeté dans de nouveaux embarras par les sollicitations incessantes de Henri VIII, roi d'Angleterre, pour obtenir la rupture de son mariage avec Catherine d'Aragon. Le pape, après avoir épuisé tous les moyens de négociations, porta enfin un jugement qui déclarait le mariage valide et condamnait le roi à reprendre son épouse. C'est ainsi que, malgré l'indécision naturelle de son caractère, Clément VII s'efforça, mais inutilement, de contenir les passions d'un prince qui ne connut bientôt plus d'autres lois que ses caprices. Du reste, ce jugement était fondé sur des raisons si évidentes et si légitimes, que plusieurs protestants ne purent s'empêcher de l'approuver. (*Voy.* Henri III.)

CLÉMENT VIII (Ippolito Aldobrandini), né à Florence, cardinal, prêtre du titre de Saint-Pancrace, grand pénitencier, fut appelé au trône pontifical en janvier 1592. Ce pape eut la gloire de réconcilier Henri IV avec l'Eglise, après son abjuration, par l'intermédiaire des cardinaux Duperron et Dossat. Il créa à Rome, en 1597, la congrégation temporaire *de Auxiliis*, composée de savants prélats et de doctes théologiens, pour examiner le livre de Molina (*De concordiâ gratiæ et liberi arbitrii*), dont quelques propositions avaient fait surgir entre les dominicains et les jésuites ces fameuses disputes sur la *grâce*, qui n'eurent un terme que sous Paul V, en 1607. — Clément, en tant que souverain temporel, réunit au patrimoine de Saint-Pierre le duché de Ferrare, par la mort d'Alphonse d'Est; il mourut lui-même le 3 mars 1605, à l'âge de 70 ans.

CLÉMENT IX (Jules de Rospigliosi) était né, l'an 1600, à Pistoie, d'une famille noble. Urbain VIII l'avait nommé d'abord auditeur de la nonciature de France, puis nonce en Espagne, où il resta onze ans. Il fut ensuite nommé cardinal et secrétaire d'Etat par Alexandre VII, et, après la mort de ce pontife, il fut élu pape le 20 juin 1667. L'acte le plus important de son pontificat fut la cessation momentanée des troubles

occasionnés dans l'Eglise de France par les querelles du jansénisme. Les évêques d'Aleth, de Pamiers, de Beauvais et d'Angers, qui jusqu'alors avaient refusé de se sonmettre aux décisions des souverains pontifes à ce sujet, écrivirent à Clément IX qu'ils étaient disposés à les recevoir et à les publier sans restriction. Mais, comme cette disposition n'était pas sincère, ils ne remplirent qu'imparfaitement leurs promesses, et les divisions ne tardèrent pas à recommencer (*voy.* l'art. JANSÉNISME). Le caractère bien connu de Clément IX le fit choisir pour médiateur dans les préliminaires de la paix d'Aix-la-Chapelle, conclue entre Louis XIV et le roi d'Espagne. Ce pape mourut le 9 décembre 1669.

CLEMENT X (EMILIO ALTIERI), Romain, né en 1590. Clément IX, peu de jours avant sa mort, le fit cardinal; lorsque Altieri vint lui présenter ses remerciments, le pontife lui répondit: « Vous êtes destiné par Dieu à être mon successeur, j'en ai le pressentiment. » En effet, ce pronostic se réalisa le 29 avril 1670. Clément X mourut le 22 juillet 1676.

CLÉMENT XI, de l'illustre famille des Albani d'Urbin, était né à Pesaro en 1649. Il fut d'abord secrétaire des brefs, puis nommé cardinal en 1690, et enfin élu pape au mois de novembre 1700. L'Église de France était alors troublée plus que jamais par les querelles sans cesse renaissantes du jansénisme. Clément XI, pour les faire cesser, publia d'abord la bulle *Vineam Domini*, qui confirmait les décisions de ses prédécesseurs et qui condamnait la fameuse distinction du fait et du droit et la condition du silence respectueux avec une opposition secrète à l'égard du fait dans la signature du formulaire (*voy.* JANSÉNISME). Quelques années plus tard, le même pape publia la fameuse constitution *Unigenitus*, où il condamnait un grand nombre de propositions extraites des livres du P. Quesnel, oratorien, et qui renouvelaient les erreurs de Baius et de Jansénius. Cette constitution fut acceptée solennellement par le clergé de France; mais elle n'arrêta pas l'opposition des sectaires (*voy.* QUESNEL). Clément XI, pendant la guerre de la succession d'Espagne, observa d'abord la neutralité; mais, ayant ensuite envoyé un nonce auprès de Philippe V, il vit les Etats de l'Eglise envahis et livrés au pillage par les troupes impériales, de sorte qu'il fut obligé, pour mettre un terme à cette dévastation, de reconnaître l'archiduc comme roi d'Espagne. Clément XI mourut le 19 mars 1721. Peu de temps auparavant, il avait envoyé pour secourir la Provence, à l'occasion de la peste, des bâtiments chargés de grains avec des sommes considérables. Son neveu, le cardinal Albani, fit recueillir ses œuvres et son *Bullaire* en 2 vol. in-folio. Lafitau et Reboulet ont écrit son histoire.

CLÉMENT XII (LORENZO CORSINI), noble florentin, succéda à Benoît XIII, en 1730. Il réforma les abus qui s'étaient glissés dans l'administration temporelle sous les règnes précédents et réduisit les impôts, ce qui ne l'empêchait point de consacrer la majeure partie de ses revenus particuliers aux indigents et aux pauvres, à ce point qu'un jour, son trésorier ayant mis sous ses yeux l'état de ses finances, il s'aperçut qu'il ne restait en caisse qu'environ 1,200 écus. « Comment, s'écria-t-il, j'étais plus riche étant cardinal que depuis que je suis pape! » Cela était vrai. A sa mort, survenue le 6 février 1740, les Romains lui érigèrent une statue en bronze dans la grande salle du palais préfectoral du Capitole.

CLÉMENT XIII (CARLO REZZONICO), né à Venise, en 1693, fut d'abord protonotaire apostolique, puis gouverneur de Riéti et de Fano, auditeur de Rote pour l'Etat vénitien. Clément XII, qui appréciait ses vertus et son vaste savoir, le décora de la pourpre, en 1737. Benoît XIV lui conféra l'évêché de Padoue, et il remplaça celui-ci dans le gouvernement de l'Eglise, le 6 juillet 1758. C'est sous son pontificat qu'eut lieu l'expulsion des jésuites du Portugal, de l'Espagne, de la France et de Naples, nonobstant les efforts qu'il fit en leur faveur, et notamment par sa bulle apologétique *Apostolicum*. Ce pape mourut subitement en février 1769.

CLÉMENT XIV (VINCENT-ANTOINE GANGANELLI) naquit au bourg de Saint-Archangelo, près de Rimini, d'un médecin appartenant à une famille noble. Il entra dans l'ordre des mineurs conventuels de saint François, à l'âge de 18 ans. Devenu professeur de théologie au collége des Saints-Apôtres, à Rome, vers l'an 1740, il se fit remarquer de Benoît XIV, qui le nomma *consulteur* du saint-office. Clément XIII l'éleva à la dignité de cardinal en 1759. A la mort de ce dernier pape, en février 1769, les cardinaux se réunirent en conclave pour

lui donner un successeur; mais ils ne parvinrent à s'entendre qu'environ trois mois après, c'est-à-dire le 19 mai, en portant leurs suffrages sur le cardinal Ganganelli. La longue durée de ce conclave s'explique par les circonstances difficiles où se trouvait le saint-siége à cette époque, surtout par rapport à la question des jésuites que plusieurs souverains avaient expulsés de leurs États, ainsi qu'il a été dit à l'article précédent. Le sacré collége crut trouver dans le sage et prudent Ganganelli un pontife capable de concilier l'indépendance de la papauté avec les exigences des princes laïques sur ce point délicat. La première concession qu'il leur fit, en vue de maintenir la paix de l'Eglise, fut d'interdire la lecture qui avait lieu à Rome, le jeudi saint, de la bulle *In cœna Domini*, laquelle excommuniait les pirates, les hérétiques et les rois qui léveraient des contributions sur les biens ecclésiastiques, etc. — Mais les grandes puissances, peu satisfaites de cet acte, insistèrent auprès de lui pour qu'il sanctionnât la suppression de la compagnie de Jésus. Le pape répondit d'abord *qu'il était le père des fidèles en général et des religieux en particulier;* qu'en conséquence *il ne pouvait détruire cet ordre célèbre, dont l'établissement avait été solennellement approuvé par le concile de Trente, sans avoir des raisons qui le justifiassent aux yeux de Dieu et de la postérité;* — et il demanda du temps pour examiner cette grande affaire avec le soin qu'elle réclamait. Mais vivement pressé par l'impératrice Marie-Thérèse, il se décida, à regret, dit-on, à publier la bulle de suppression en date du 21 juillet 1773, sans consulter les cardinaux. Clément XIV refusa aux cours de France et de Naples, à la première la cession du comtat Venaissin, et à la seconde la principauté de Benevent, violemment enlevés à son prédécesseur, sur le motif qu'il n'était point propriétaire de ces pays, mais simple régisseur des domaines de l'Église. Du reste, ce savant pontife se montra toujours aussi scrupuleux à remplir ses devoirs de souverain spirituel et de prince temporel que zélé à défendre les droits de l'Eglise. Il introduisit un ordre sévère dans les finances, diminua, par son économie, les dettes de la chambre apostolique, qui, à son avénement, s'élevaient à 74 millions d'écus romains, encouragea l'agriculture et l'industrie, etc. — Sa mort, survenue environ neuf mois après la bulle qui supprimait les jésuites, fut attribuée à un empoisonnement; mais ses médecins, présents à l'autopsie de son corps, que pratiqua le docteur Salicetti, constatèrent authentiquement qu'elle provenait de plusieurs causes naturelles : entre autres, de l'excès de travail et d'un mauvais régime. Des lettres qui ont été publiées sous le nom de Clément XIV, en 1776 et 1777, 3 volumes in-12, il n'y en a pas une qui soit authentique; elles sont toutes du marquis de Caraccioli et de ses collaborateurs, plus habiles que lui.

CLÉMENT (Jacques), né en 1567, avait fait profession aux Jacobins de Paris, dans ces temps malheureux de la Ligue où les idées révolutionnaires bouleversaient tous les esprits. Henri III, roi de France, secondé par Henri de Navarre, était venu mettre le siége devant Paris, alors au pouvoir des ligueurs. Les deux rois étaient campés à Saint-Cloud et leurs armées bloquaient étroitement la capitale. Les ligueurs étaient dans la consternation, et ne savaient comment détourner l'orage qui les menaçait, lorsque Jacques Clément vint s'offrir au conseil suprême, pour aller assassiner Henri III au milieu de son camp. Ce moine fanatique était intimement persuadé que, s'il succombait dans son entreprise, son salut lui serait assuré. On discuta longuement si l'on adopterait l'offre de Jacques Clément, car le difficile était de parvenir près du roi. Bussy Leclerc ayant alors apporté des lettres que les conseillers du parlement détenus à la Bastille croyaient envoyer secrétement au roi, il fut résolu d'user de ce moyen comme d'un passe-port, pour faire obtenir une audience particulière au jeune moine. Il sortit de Paris le 31 juillet 1589, et, le lendemain au matin, ayant remis ces lettres au roi, il le frappa d'un coup de couteau dans le bas-ventre. Aussitôt Henri III arrache l'arme de la plaie, et, quoique blessé mortellement, il a encore la force de s'élancer sur le meurtrier, qui fut tué par les gardes accourus au bruit. La mort de ce fanatique fut regardée comme un martyre, son image fut placée sur les autels et on l'honora comme un saint. Sa mère, pauvre paysanne, étant venue à Paris, la foule alla au-devant d'elle, en criant ces mots de l'Écriture : « Bienheu« reuses les entrailles qui vous ont porté, « et béni soit le sein qui vous a allaité.»

CLÉMENT (Pierre), homme de lettres,

né à Genève en 1707, alla habiter l'Angleterre, où, pendant les années 1751 et 1752, il publia un recueil périodique ayant pour titre, *Nouvelles littéraires de France*. Ce recueil, écrit avec un style léger et brillant, eut une réussite immense; ses jugements impartiaux, l'esprit et la gaieté qui y régnaient lui valurent tous les suffrages, et si malheureusement il n'eût pas, suivant l'usage de l'époque, outragé souvent la décence, il serait resté à la postérité comme une des belles productions du XVIII[e] siècle. Cet auteur a aussi composé diverses pièces de comédie, dont une seule, *le Marchand de Londres*, a réussi. Son esprit vif et bouillant se prêtait merveilleusement à la satire; on a publié, après sa mort, un recueil de poésies qui ne manquent ni de verve ni de talent. De Londres, il vint à Paris, où bientôt ses facultés s'aliénèrent; il devint totalement fou et fut mis à Charenton, où il mourut en 1767.

CLÉMENT (DON FRANÇOIS), né à Bèze, dans la Côte-d'Or, en 1714, entra, en 1731, dans la congrégation de Saint-Maur. Tout entier à son travail, il s'y livra avec tant d'ardeur, qu'il faillit en perdre la vue, et qu'il fut forcé de renoncer à l'étude à l'âge de 25 ans, pour ne s'y remettre qu'à 45. Il entra de bonne heure au monastère des blancs-manteaux de Paris, qu'il ne quitta plus; fut nommé, en 1785, associé libre de l'Académie des inscriptions et membre du comité chargé de publier la collection des diplômes, chartes et autres actes relatifs à l'histoire de France. La révolution de 1789 vint le forcer à quitter le saint asile où il vivait depuis tant d'années, mais il ne fut pas persécuté; il se retira chez un de ses neveux, directeur de l'imprimerie nationale, où il mourut en 1793. Outre son active collaboration à l'histoire littéraire de France, il publia, de concert avec le père don Brial, le onzième et le douzième volume de la collection des historiens de France. En outre, il augmenta l'*Art de vérifier les dates*, dont il donna une édition in-folio en 1770, et, treize ans après, il en publia une nouvelle entièrement refondue, de telle sorte que ce livre, le plus précieux ouvrage d'érudition du siècle dernier, est devenu un monument d'un tel prix, qu'aujourd'hui, où des hommes éminents ont poussé si loin les études historiques, l'*Art de vérifier les dates* fait toujours autorité dans la science. La masse de documents qu'il renferme étonne l'imagination, et l'on a peine à concevoir qu'il ait pu être l'ouvrage d'un seul homme. Il avait ajouté à cette nouvelle édition, dont les tables ne parurent qu'en 1792, la chronologie de 120 grands fiefs de France, d'Allemagne et d'Italie, la suite des rois d'Arménie, la chronologie du Nouveau Testament, de l'histoire des Juifs et de l'empire chinois, au moyen de quoi la table chronologique et celle des éclipses se trouvent prolongées d'un siècle. Don Clément avait commencé un travail analogue pour les temps antérieurs à Jésus-Christ, mais la mort ne lui permit pas de l'achever. Depuis, Julien de Courcelles et le marquis Fortia d'Urban ont réimprimé l'*Art de vérifier les dates* et l'ont continué jusqu'à nos jours; mais cette seconde partie est loin d'être aussi estimée que la première. D.

CLÉMENT (JEAN-MARIE-BERNARD), célèbre critique, né à Dijon en 1742, fut pendant longtemps professeur de littérature à l'université de cette ville. Après avoir été un des admirateurs les plus passionnés de Voltaire, il le critiqua ensuite si vivement, que cet écrivain le surnomma l'*Inclément*. Saint-Lambert, envers lequel il agit de même, ne prit pas la chose si tranquillement, car il obtint une lettre de cachet qui, en le privant de sa liberté, ne put imposer silence à sa plume : Clément mourut en 1812. Cet écrivain, longtemps rédacteur du *Journal littéraire*, a laissé, entre autres ouvrages, un *Essai sur la manière de traduire les vers*, une *Imitation* de *la Jérusalem délivrée*, une *Lettre à Voltaire*, *Observations sur la traduction des Géorgiques de Delille*, *et sur le poëme des Saisons de Saint-Lambert*.

CLÉMENTINES, recueil des décrétales du pape Clément V. Elles renferment les décrets du concile général de Vienne, ainsi que les épîtres et les constitutions particulières de ce pontife. La mort de Clément V, arrivée le 20 avril 1314, l'ayant empêché de publier cette importante collection, Jean XXII se chargea de ce soin : elle parut en 1317, et, depuis, elle a toujours fait partie du droit romain.

On donne encore le nom de *Clémentines* à un recueil informe de pièces apocryphes qu'on a faussement attribuées à saint Clément, quatrième évêque de Rome. Ce sont des discours, des homélies, des lettres et une histoire des actions de saint Pierre, qu'on croit

l'œuvre des hérétiques. Mosheim pense que cette compilation doit remonter jusqu'au IIIe siècle ; mais il n'en est fait aucune mention avant le IVe.

CLÉOBIS et BITON. — Ces deux jeunes hommes, fils d'une prêtresse d'Argos nommée Cydippe, voyant, un jour de fête religieuse, leur mère empêchée d'aller au temple, distant de 45 stades, parce que les chevaux qui devaient conduire le char n'étaient pas arrivés du pâturage, et ne voulant pas qu'elle fût privée de l'honneur d'offrir les sacrifices, demandèrent de s'atteler au char ; leur mère, touchée de tant de piété filiale, pria les dieux de leur accorder un bonheur parfait : aussitôt ils moururent subitement.

CLÉOBULE, le cinquième des sept sages de la Grèce, naquit à Lindes. Il était fils d'Evagoras, roi de Rhodes, et fut l'ami de Solon. Suivant l'usage du temps, il voyagea en Egypte pour s'instruire des mœurs, des lois et de la religion de ses habitants. Il avait pour maxime qu'il faut faire du bien à ses amis pour se les attacher davantage, et en faire aussi à ses ennemis pour les gagner et en faire des amis. Il eut une fille nommée Cléobuline, qui fut célèbre par son esprit et sa beauté.

CLÉOMBROTE. — Trois princes de ce nom gouvernèrent Sparte : le premier, qui fut tuteur de son neveu Plistarque, administra le royaume de 480 à 479 ; les deux autres, appartenant à la famille des Eurysthénides, régnèrent le premier, de 380 à 371, le second de 259 à 244. Cléombrote Ier, fils de Pausanias II, succéda à son frère Agésipolis, qui venait d'être tué dans une bataille contre les Olynthiens. Obligé de combattre contre Thèbes, qui avait voulu se soustraire à la tyrannie de Sparte, il fit contre elle deux campagnes, et fut tué à la bataille de Leuctres en combattant contre Épaminondas. — Cléombrote II, gendre de Léonidas II, réussit, par les artifices de Lysandre, à se faire élire roi à la place de son beau-père : ce fut sous son règne qu'Aratus réunit Sicyone à la ligue achéenne récemment formée. Ayant été détrôné, en 244, par son beau-père, il ne put, malgré les troubles suscités par Agis II, qui voulait rétablir les lois de Lycurgue, parvenir à remonter sur le trône, et sa mort, arrivée en 239, ne lui permit pas de causer longtemps des troubles. Son épouse, nommée Chélonide, l'avait, à son avénement au trône, quitté pour suivre son père dans l'exil ; mais, lorsqu'elle le vit, fugitif à son tour, réduit à chercher un asile chez les peuples étrangers, elle quitta son père pour suivre son époux malheureux.

CLÉOMÈNE. — Trois rois de Sparte ont porté ce nom ; les deux premiers n'ont joué aucun rôle dans l'histoire, et on ignore leur vie. Ils ont régné, le premier, de 519 à 491 ; le second, de 370 à 309. Cléomène III régna de 238 à 219 avant J. C. A cette époque, Sparte était dégénérée de son antique célébrité, les lois de Lycurgue n'étaient plus exécutées, et la république n'inspirait plus de terreur à ses voisins. Cléomène voulut rendre à son royaume son ancienne splendeur, et, pour y arriver, rétablir les lois de Lycurgue. Le sénat et les éphores lui firent une telle opposition que ce monarque ne trouva pas d'autre moyen de s'en débarrasser qu'en les faisant assassiner. Il fit alors, comme à l'époque du législateur Lycurgue, un nouveau partage des terres, abolit toutes les dettes et bannit le luxe. Il semblait que Sparte régénérée dût reprendre son ancienne splendeur, car Cléomène battit les Achéens ; mais malheureusement son succès ne fut pas de longue durée : Aratus étant venu l'attaquer avec toutes les forces de la ligue achéenne, lui-même se trouvant abandonné par tous les mécontents qui ne pouvaient supporter le nouveau régime, il fut vaincu et obligé de s'expatrier. Il se retira en Egypte, où bientôt Ptolémée Philopator, craignant son génie réformateur, le fit emprisonner et le força à se tuer. — Ainsi périt le dernier représentant des idées de Lycurgue ; avec lui s'évanouit pour toujours à Sparte le génie de la liberté.

CLÉOMÈNE, sculpteur athénien, dont la vie est peu connue. Il vivait en 180 avant J. C. On a cité de lui les statues des neuf Muses faites avec le costume des femmes de Thespis, d'où leur nom de THESPIADES ; on lui attribue aussi la fameuse statue de *Vénus*, dite de *Médicis*, qui est aujourd'hui à Florence l'objet éternel du culte des artistes et l'expression la plus élevée de l'art antique.

CLÉON, général athénien au temps de la guerre du Péloponnèse, fut, par ses discours et ses accusations contre les généraux de la république, la cause de la rupture de la trêve que le Spartiate Brasidas, vainqueur des Athéniens, avait bien voulu leur accor-

der. Cléon fut chargé, par ses concitoyens, du commandement des troupes; mais, aussi inepte général que furieux démagogue, il fut vaincu, près de Torone, par Brasidas, réduit à une fuite honteuse, et périt, dans la déroute, en 421, où il fut tué sous les murs d'Amphipolis.

CLEONYME, fils du roi de Sparte Cléomène, se vit préférer, à la mort de son père, Arée, fils de son frère aîné. Les Spartiates, craignant qu'il ne suscitât des troubles, le comblèrent d'honneurs pour lui faire oublier son exclusion du trône : ainsi il fut envoyé au secours de Tarente contre les Lucaniens et les Romains. Après avoir battu les premiers, il assiégea Tarente qui le trahissait, prit ensuite Salente; mais, ayant été vaincu par le consul Émilius, il alla avec sa flotte ravager les bords du Pô. Là il éprouva une défaite si terrible, si l'on en croit Tite-Live, qu'il put à peine sauver le cinquième de ses navires. Longtemps encore il resta tranquille, mais, l'an 309 avant Jésus-Christ, trente-sept ans après la mort de son père, Acrotatus, fils d'Arée, ayant séduit son épouse, Chélonide, il appela Pyrrhus, roi d'Épire, l'année même où ce prince, arrivant d'Italie, venait de reconquérir la Macédoine. Pyrrhus s'empara facilement de Sparte, qu'il trouva presque abandonnée. C'est après ce succès qu'il alla attaquer Argos, où il fut tué par une tuile qu'une femme lui lança du haut d'un toit. Quant à Cléonyme, il ne put rester maître de Sparte.

CLÉOPATRE, reine d'Egypte. Son père, Ptolémée Aulète en mourant, laissa la couronne aux aînés des deux sexes, l'an 51 avant J. C., avec ordre de les marier ensemble suivant l'usage de sa famille. Le frère de Cléopâtre, Ptolémée Denys, répudia et exila sa sœur, et fit casser le testament de son père par Pompée, qui lui adjugea le trône d'Egypte. Après la bataille de la Pharsale, Cléopâtre sut intéresser le vainqueur; on sait avec quelle habileté. César, épris de sa belle cliente, laissa à ses pieds une partie de sa gloire, et faillit même pour elle compromettre son autorité à Rome. Après César, ce fut le tour d'Antoine. La vie de cette femme, célèbre par sa beauté et ses perfides attachements, est tellement liée dès lors à celle d'Antoine, qu'il convient d'y renvoyer. (*Voy.* ANTOINE.)

CLÉOPATRE. — Plusieurs autres femmes de ce nom se sont rendues célèbres, principalement par leurs vices. — Cléopâtre, sœur d'Alexandre le Grand, épousa Alexandre, roi d'Epire. On sait que ce fut à cette noce que le héros macédonien se brouilla avec son père. Lorsque cette princesse fut devenue veuve, elle devait, suivant des arrangements politiques, convoler en secondes noces avec Ptolémée Lagus, roi d'Égypte; mais, ayant été attaquée par Antigone, elle fut prise et mise à mort par les ordres de ce général, désireux de venger la mort des enfants d'Alexandre et d'anéantir la famille de ce héros, afin de régner tranquillement sur les Etats dont il se serait emparé. — Cléopâtre, reine de Syrie, fille de Ptolémée Philométor, roi d'Egypte, fut une des femmes les plus perdues de vices entre les femmes débauchées et cruelles. Elle épousa, en 149 avant J. C., l'usurpateur Alexandre Bala; puis, après sa mort, elle se remaria avec Démétrius Nicanor, qui la répudia. Furieuse de cet outrage et voulant se venger, elle épouse Antiochus, frère de Démétrius, empoisonne celui-ci ainsi que le jeune Séleucus, leur fils aîné, qui réclamait la couronne de son père. Cléopâtre donne le trône à son mari; mais le peuple, indigné de ses cruautés, se soulève et veut la massacrer. Pour échapper au danger, elle place sur le trône le second des fils qu'elle avait eus de Démétrius, le jeune Antiochus, et administre en son nom. Lorsqu'il fut en âge de régner seul, elle résolut de s'en défaire par le poison; mais Antiochus était averti, il força sa mère à boire le breuvage qu'elle avait préparé pour lui, et purgea ainsi la terre de ce monstre, en 120 avant J. C.

CLÉOPHAS, frère de saint Joseph et époux de Marie, sœur de la Vierge mère du Christ, fut un des disciples de notre Sauveur. Ce fut à lui que Jésus-Christ apparut au bourg d'Emmaüs, lorsqu'il voulut annoncer sa résurrection à ses disciples. Cléophas fut, dit-on, le père de l'apôtre saint Jacques le mineur, de saint Jude et de saint Siméon, deuxième évêque de Jérusalem. L'Eglise célèbre sa fête le 25 septembre.

CLEPSYDRE, du grec *κλέπτω, je cache, ὕδωρ, eau.* — On donne le nom de clepsydre aux horloges mises en mouvement par le moyen de l'eau. Chez les anciens la clepsydre était une machine fort grossière et peu juste, dont toute l'industrie consistait à faire nager sur l'eau un petit vaisseau en forme de bateau garni d'une vergue, qui marquait en montant, à mesure que l'eau tombait d'un

autre grand vaisseau, les espaces des heures sur une règle qui lui était opposée; depuis, on a beaucoup perfectionné ces machines, auxquelles on a appliqué des sonneries et des mouvements mécaniques mis en jeu par une chute d'eau. Les Egyptiens prétendaient que Mercure, après avoir remarqué que le Cynocéphale urinait douze fois par jour, à des distances égales, profita de cette découverte pour construire une machine qui produisit le même effet. En dépouillant ce récit des fictions qui accompagnent ordinairement chez les anciens l'histoire des premières découvertes, on voit que c'est par l'écoulement de l'eau que les Egyptiens avaient cherché originairement l'art de mesurer le temps. C'est aussi à l'aide des horloges d'eau que les astronomes chinois calculaient les intervalles du temps qui s'écoule entre le passage d'une étoile par le méridien, le coucher ou le lever du soleil, etc.; c'est encore à l'aide d'une pareille machine qu'on a cru que les premiers astronomes avaient divisé le zodiaque en douze parties égales. Pline attribue à Scipion Nasica, qui vivait environ 200 ans avant J. C., l'invention des clepsydres, c'est-à-dire des clepsydres romaines, car Vitruve fait remonter l'usage de la clepsydre à Ctésibius d'Alexandrie. L'usage des clepsydres a été général dans l'Asie, dans l'Inde, dans la Chine, dans l'Egypte, dans la Grèce où elles furent introduites par Platon; à Rome, qui les dut à Scipion Nasica; César en vit en Angleterre. Aujourd'hui on ne s'en sert plus : les horloges dentées les ont remplacées avec tant d'avantage, qu'il ne s'en fait plus. La plupart des ouvrages de physique et de mathématiques des XVIe et XVIIe siècles traitent des clepsydres ; au XVIIIe on s'en occupe fort peu, et aujourd'hui elles sont à peine connues.

CLERC (David le), issu d'une famille française, naquit à Genève en 1591. Après avoir étudié successivement dans sa ville natale, à Strasbourg et à Heidelberg, il publia, dans cette dernière ville, de concert avec Gruter, une édition des *Lettres de Cicéron à Atticus*. Connu dès lors d'une manière avantageuse dans le monde savant, il obtint sans difficulté, à son retour dans sa patrie, en 1618, la permission de faire gratuitement un cours d'hébreu. Reçu ensuite ministre protestant, il ne quitta plus Genève, où il mourut à l'âge de 74 ans. Sa vie entière avait été consacrée uniquement à l'étude et à l'accomplissement de ses devoirs de pasteur. Il a laissé, outre un grand nombre de pièces de vers latins, grecs et hébreux, dont quelques-unes furent imprimées en 1685, des traductions d'ouvrages anglais, une traduction de la *Synagogue judaïque* de Buxtorf, et deux ouvrages intitulés, l'un : *Quæstiones sacræ*; l'autre, *Syntagma scriptorum primi et secundi seculi, cum notis; Abrégé des auteurs du premier et du second siècle de l'ère chrétienne, avec des notes*, ouvrage précieux et que l'on consulte encore aujourd'hui avec fruit. — Il eut un frère, nommé Etienne, qui, après avoir suivi pendant cinq ans le parti des armes, devint ensuite un médecin distingué, puis un excellent professeur de grec et enfin conseiller d'Etat. Il mourut en 1657. Il a publié une édition d'Hippocrate.

CLERC (David le), célèbre peintre, né à Berne en 1680, vint se fixer à Francfort, d'où il se rendit bientôt dans les cours de Hesse-Darmstadt et de Hesse-Cassel, où son mérite lui procura un accueil distingué : il visita ensuite la France et l'Angleterre avant de venir se fixer définitivement à Francfort, où il mourut en 1738. Outre un grand nombre de portraits à l'huile et en miniature, il a laissé aussi des tableaux estimés d'histoire, de paysage et de fleurs.

CLERC (Daniel le), médecin de Genève, né en 1652, mort en 1728, occupa dans son pays la charge de conseiller. Il a publié un traité estimé, *Historia naturalis latorum lumbricorum*, et, de concert avec Manget, l'ouvrage intitulé *Bibliothèque anatomique*. Mais son principal titre de gloire est son excellente *Histoire de la médecine, depuis les temps les plus anciens jusqu'à Galien inclusivement*. Cette histoire, la meilleure peut-être qui existe, fait connaître la pratique, les opinions et les remèdes des anciens médecins; elle est remplie de savantes remarques et a rendu de grands services aux personnes peu versées dans la connaissance des langues anciennes.

CLERC (Nicolas-Gabriel le), médecin, littérateur, historien, né en 1726, mort en 1798. Il usa de l'influence qu'il avait à la cour pour réformer les abus qui s'étaient glissés dans les hôpitaux militaires. Envoyé en Russie auprès de Catherine II, il sut gagner le cœur de la fière autocrate : il fit preuve de talent dans sa mission diplomatique. Il profita de son séjour en Russie pour étudier ce pays, alors peu connu en France, et recueil-

lit, par ordre de Louis XV, les matériaux nécessaires à l'histoire qu'il publia sous ce titre : *Histoire de la Russie ancienne et moderne*, 6 vol. in-8°, avec atlas in-f°, à laquelle il convient de rattacher la *Réfutation* publiée par le général russe Bottin, par ordre de l'impératrice, sous le titre de *Remarques sur l'Histoire de la Russie ancienne et moderne*, Saint-Pétersbourg, 2 vol. in-4°.

CLERC (Jean le), frère du précédent, né en 1657, mort en 1736, habita Amsterdam, où il professa les langues, la philosophie et les belles-lettres. Il avait parcouru la France et l'Angleterre avant de se fixer en Hollande. Ce savant, l'un des plus infatigables travailleurs du XVIIIe siècle, pencha toute sa vie pour les dogmes de Socin, et, dans ses travaux, il déplut également aux catholiques et aux protestants. Il a laissé un grand nombre d'ouvrages, parmi lesquels les trois suivants tiennent le premier rang par leur utilité et par la grandeur du travail ; il y juge sainement les auteurs et y donne des extraits intéressants de leurs voyages. Ce sont : *Bibliothèque universelle et historique*, en 29 vol. in-12 ; *Bibliothèque choisie*, pour faire suite à la première, en 28 volumes in-12, et *Bibliothèque ancienne et moderne*, en 29 vol. in-12, qui n'est autre chose que la suite des deux autres. On cite encore son *Ars critica*, en 3 vol. ; *Traité de l'incrédulité; Commentaires sur une grande partie des Ecritures saintes*, et une *Traduction du Nouveau Testament; Histoire des Pays-Bas; Vie du cardinal de Richelieu*, et *Compendium historiæ naturalis*. Jean le Clerc perdit subitement, en 1728, l'usage de la parole, et, de cette époque jusqu'à sa mort, il sentit ses facultés s'éteindre peu à peu, au point de n'être plus, en 1736, qu'un squelette vivant.

CLERC, CLERGÉ. — Ces mots, qui viennent du grec κλῆρος, *lot*, *partage*, servent à désigner ceux qui, par état, sont consacrés aux fonctions ecclésiastiques. Dans l'Ancien Testament la tribu de Lévi était appelée le partage ou l'héritage du Seigneur, à cause du choix particulier que Dieu en avait fait pour les fonctions de son culte, et c'est par une raison semblable que cette expression a été appliquée, dans le christianisme, aux ministres de la religion qui sont plus spécialement consacrés au Seigneur, comme chargés des fonctions publiques du service divin. Elle se trouve déjà employée avec cette signification dans la première épître de saint Pierre, ce qui l'a fait naturellement adopter dans le langage ordinaire de l'Eglise (1, *Petr.*, cap. 5). Tous les peuples ont compris que l'exercice du culte public exigeait des ministres particuliers qui en fissent leur étude et leur occupation ; et cela était plus nécessaire encore dans le christianisme, parce que la propagation de l'Evangile et les devoirs multipliés du saint ministère exigent un dévouement perpétuel, et supposent, par conséquent, des hommes libres de tout autre engagement. De plus, la religion chrétienne suppose des pouvoirs surnaturels, que Dieu communique par des moyens déterminés, et seulement à ceux que l'Église choisit et ordonne pour les exercer ; car il n'appartient pas à tout fidèle de remettre les péchés, d'offrir le saint sacrifice et d'administrer tous les sacrements : aussi la distinction entre le clergé et les laïques est aussi ancienne que le christianisme, et ce fait est démontré par des preuves tout à la fois si nombreuses et si évidentes, qu'il est impossible de le révoquer en doute. (*Voy.* les art. Ordre, Ordination.)

Le clergé catholique comprend le pape, chef de toute l'Eglise, les cardinaux, les patriarches, les archevêques et évêques, les prêtres, les diacres, les sous-diacres et les clercs inférieurs, c'est-à-dire ceux qui sont dans les ordres mineurs et ceux qui sont simplement tonsurés. Quelques-uns de ces titres sont d'institution divine, les autres d'institution ecclésiastique (*voy.* Hiérarchie) : ainsi le pape, les évêques, les prêtres, les diacres, tiennent leur autorité de droit divin ; les cardinaux, les patriarches et les métropolitains tiennent leur prééminence du droit ecclésiastique. Les clercs dans les ordres sacrés sont obligés à la loi du célibat, et l'Eglise n'a cessé, dans tous les temps, de veiller, par de sages règlements de discipline, à la sainteté de ses ministres ; elle a prescrit constamment les plus grandes précautions pour s'assurer de la foi et des mœurs de ceux qui sont élevés à la cléricature. Elle a toujours exclu ceux dont la profession n'était pas honnête, ou dont la condition se trouvait opposée à l'esprit du sacerdoce : ainsi, dès l'origine, les soldats, les serfs, les acteurs de théâtre, les bigames, les personnes soumises à la pénitence publique, ne pouvaient aspirer à entrer dans le clergé (*Voy.* Irrégularité.)

L'histoire du clergé se confond avec celle du christianisme et avec celle de la civilisation : c'est par le clergé que les lumières de l'Evangile se sont répandues dans l'univers, et pendant trois siècles il cimenta de son sang cette œuvre de régénération sociale; car on sait que la fureur des persécutions frappa surtout les évêques et les autres ministres de la religion, comme étant les chefs des chrétiens, et par cela même plus connus et plus exposés à la haine publique. Dès le commencement du IVe siècle, près de cinquante papes et des milliers d'évêques et de prêtres avaient souffert la mort pour la foi, et les missions continuées dans les siècles suivants ont produit le renouvellement des mêmes sacrifices. La conversion de Constantin, en changeant la position du clergé, lui donna lieu de faire éclater d'autres vertus et de répandre d'autres bienfaits. Les évêques se montrèrent les défenseurs des pauvres, des veuves, des orphelins, et cette noble fonction fut consacrée par la législation, qui les investit des pouvoirs nécessaires pour l'exercice de leur zèle charitable; ils multiplièrent partout les hospices pour fournir des asiles à toutes les misères. Ensuite, lorsque les barbares envahirent l'Occident, le clergé devint l'unique ressource des peuples opprimés. Il trouva le moyen de nourrir les provinces désolées par la guerre; il vendit jusqu'aux vases sacrés pour racheter les captifs, et l'on vit quelquefois de saints évêques, par le seul ascendant de leur caractère et de leurs vertus, arrêter les barbares et préserver les villes du pillage. C'est ainsi que Rome fut préservée des ravages d'Attila par le pape saint Léon, la ville de Troyes par saint Loup, son évêque, et celle d'Orléans par saint Aignan. Plus tard, dans les siècles d'ignorance, il perpétua les études et prépara, par l'établissement des universités, la renaissance des sciences et de la civilisation. Il employa son influence pour maintenir les règles du droit contre la force des armes; il lutta, par de sages règlements, contre la barbarie des coutumes; il amena par ses lois l'organisation de la justice, et ce fut lui qui commença la grande et belle œuvre de l'affranchissement des peuples.

On ne saurait donc nier la part immense qu'a prise le clergé dans les progrès de la civilisation. Il en a créé ou préparé tous les éléments, et c'est un fait aujourd'hui est reconnu comme incontestable. Cependant la puissance, les richesses et la conduite du clergé sont devenues l'objet de fréquentes déclamations. On comprend, en effet, qu'à moins de supposer qu'en se vouant au sacerdoce les hommes se dépouillent de leur nature et deviennent impeccables, quelques abus ont dû se mêler, durant tant de siècles, à cette multitude de vertus, de bienfaits et d'institutions salutaires qu'offre l'histoire du clergé : mais ils ont été prodigieusement exagérés par la malveillance des hérétiques ou des incrédules; ou les a multipliés et rassemblés pour les rendre plus odieux, et l'on n'a pas tenu compte des circonstances malheureuses qui les ont fait naître. Le clergé, en exerçant sur la société une action tout à la fois si puissante et si utile, a dû subir lui-même jusqu'à un certain point l'influence des circonstances sociales au milieu desquelles il s'est trouvé. Les ravages continuels des barbares pendant plusieurs siècles, et les désordres multipliés qui en furent la suite, amenèrent peu à peu l'ignorance et le relâchement de la discipline; leurs mœurs grossières s'introduisirent bientôt parmi les peuples et gagnèrent insensiblement le clergé. D'un autre côté, les richesses des églises tentèrent la cupidité et l'ambition des seigneurs; ils employèrent les brigues, la simonie et souvent la violence pour porter aux prélatures des sujets indignes, dont l'ignorance et les scandales devenaient la honte de l'Eglise et du clergé. Une foule d'autres, pour obtenir des bénéfices et jouir des priviléges établis par les lois canoniques, entraient dans le clergé par la réception de la tonsure, sans se faire promouvoir aux ordres, et continuaient de mener une vie laïque et mondaine, ou même de se livrer à des désordres que les préjugés seuls ont fait attribuer aux ecclésiastiques engagés dans les ordres sacrés.

Les philosophes du dernier siècle, à l'exemple des protestants, ont tant déclamé contre les richesses et les immunités du clergé, qu'ils sont parvenus enfin presque partout à l'en faire dépouiller. Mais, sans vouloir répondre à des déclamations qui aujourd'hui n'ont plus d'objet, on peut au moins remarquer que les richesses du clergé devenaient pour les peuples une source abondante de secours et d'aumônes, que c'est le bon usage qu'il en faisait qui a porté la piété des fidèles à enrichir les églises, et qu'enfin ces richesses étaient souvent le patrimoine du clergé

lui-même; car une foule d'évêques et de prêtres, dans les premiers siècles, se dépouillèrent de leurs biens en faveur de leurs églises. On connaît, à cet égard, l'exemple de saint Ambroise, de saint Paulin, de saint Grégoire et d'un grand nombre d'autres. Quant aux immunités du clergé, elles eurent leur source dans la concession des princes et dans la condition sociale du moyen âge. Les lois avaient d'abord exempté les clercs, dans certains cas, de la juridiction laïque, et la coutume étendit peu à peu ces exemptions, qui bientôt devinrent pour le clergé un privilége absolu et sans restriction. En effet, les évêques, d'après les coutumes féodales, étaient les juges naturels de leur clergé, comme les barons de leurs vassaux, et, par l'effet des mêmes coutumes, leur justice, comme celle des autres seigneurs, était devenue indépendante de l'autorité royale. Du reste, on ne doit pas s'étonner de l'empressement que le peuple montrait à recevoir la tonsure pour faire partie du clergé et jouir de ses priviléges, si l'on réfléchit que c'était alors un moyen et le seul possible d'échapper aux taxes et aux corvées arbitraires imposées par les seigneurs. Enfin, pour ce qui regarde le grand nombre des affaires alors réservées aux tribunaux ecclésiastiques, on en comprend aussi la raison, quand on sait que tout s'y jugeait d'après des lois écrites, tandis que dans les tribunaux séculiers les procédures et les jugements étaient réglés par des coutumes incertaines, variables et quelquefois barbares. Ainsi l'usage du combat judiciaire était déjà seul une raison suffisante pour soustraire, autant que possible, le plus grand nombre de causes à cette absurde jurisprudence.

La condition du clergé, longtemps uniforme, varie aujourd'hui singulièrement dans les divers Etats de l'Europe. En 1789, le clergé de France jouissait d'un revenu qui s'élevait à 142 millions, dont plus de la moitié en propriétés foncières; il n'a plus aujourd'hui qu'un modeste traitement alloué par l'Etat. Le clergé d'Irlande est entretenu par les libéralités des fidèles. Le clergé d'Allemagne, comme celui d'Italie et de plusieurs autres pays, a conservé une partie du moins de ses propriétés territoriales, et, en quelques endroits, la perception des dîmes. En Russie, le clergé catholique, comme le clergé schismatique, est payé par l'Etat, qui s'est emparé de ses propriétés. Les richesses du clergé anglican sont connues : l'archevêque de Cantorbéry, l'évêque de Londres et celui de Winchester possèdent chacun plus d'un million de revenu. R.

CLERCS RÉGULIERS. — C'est le nom que l'on donnait à des ecclésiastiques réunis en congrégation et faisant le vœu de suivre une *règle* commune pour vaquer aux obligations du saint ministère, répandre l'instruction littéraire et religieuse dans le peuple par l'enseignement et les missions. Le titre de *réguliers* s'appliquait encore à des chanoines qui vivaient dans les pratiques du jeûne, dans l'abstinence, les veilles et le silence, exactement comme les communautés de moines. Les *clercs réguliers* différaient donc sous ce rapport qu'ils se vouaient à une pratique active, n'adoptant une régle commune qu'afin d'y puiser mutuellement des forces pour remplir avec zéle les devoirs de leurs fonctions : de ce nombre, il faut citer les jésuites. La révolution de 93 ayant aboli en France tous les ordres monastiques et religieux d'hommes et de femmes, les différents ordres de clercs réguliers se trouvèrent dès lors supprimés. Ils existent pourtant encore sur les divers points de la chrétienté qui ont échappé aux influences de la révolution française.

CLERMONT, en Beauvoisis, sous-préfecture du département de l'Oise, est bâtie non loin de la petite rivière de la Bresle, par les 49° 22' 49" de latitude nord et 0° 4' 52" de longitude est. Sa population actuelle, de 3,295 habitants, s'occupe surtout de la fabrication des toiles connues dans le commerce sous le nom de toiles de Hollande. Cette ville possédait jadis un vieux château qui, dans ces derniers temps, a été changé en une vaste maison de détention. L'arrondissement dont elle est le chef-lieu renferme 178 communes, habitées par 80,837 habitants; il se divise en 8 cantons, qui sont ceux de Breteuil, Clermont, Crèvecœur, Froissy, Liancourt, Maignelay, Mouy et Saint-Just-en-Chaussée.

CLERMONT, en Argonne, chef-lieu de canton du département de la Meuse, est peuplée par 1,600 habitants qui font le commerce de bois, fer, clous, etc. Ce bourg était jadis la capitale du Clermontais, qui avait pour lieux principaux, outre Clermont, Vienne et Varennes, où fut arrêté Louis XVI. Ce pays fut donné par l'empereur Othon I[er] à l'église de Verdun, qui le céda, comme

fief, à des comtes qui se rendirent indépendants. De ceux-ci il passa aux comtes de Bar, devenus, pour cela, vassaux de l'évêché de Verdun. Enfin il devint, à partir de 1564, fief de l'empire pour jusqu'en 1641, où la France s'en empara. Quant à Clermont, il fut démantelé par Louis XIV, et, depuis ce temps, il n'a compté que comme point stratégique, à cause de l'Aisne, qui commence à y être navigable. Tout près sont les hauteurs de Valmy, où, en 1792, Kellermann repoussa les Prussiens.

CLERMONT, en Lodève, chef-lieu du canton de l'Hérault, est une petite ville de 6,500 âmes, qui possède une belle église du XIII[e] siècle : on y fait un grand commerce de gros drap, de vert-de-gris, vins, eaux-de-vie, etc.

CLERMONT-FERRAND, chef-lieu du Puy-de-Dôme, est bâtie au pied de la montagne qui donne son nom à ce département. Cette ville, formée par la réunion des deux villes de Clermont et de Montferrand, est située par 45° 46′ 46″ de latitude N. et 0° 44′ 57″ de longitude E. Dans le vieux Clermont, des rues étroites, malpropres et tortueuses indiquent l'antiquité de la ville, dont les habitants attribuent la fondation à Auguste, qui lui donna le nom d'*Augustonemetum*, plus tard changé contre celui d'*urbs Arverna;* quant à son nom actuel de Clermont, il lui vient de ce qu'un château considérable ayant été construit au sommet de la montagne voisine, celle-ci fut vulgairement appelée *clarus Mons;* et, par la suite des temps, on s'habitua à désigner la ville par le nom de la forteresse qui lui servait de défense. Clermont devint, au moyen âge, le chef-lieu d'un comté réuni à la couronne par Philippe-Auguste, en 1212. Ce fut dans cette ville que le pape Urbain II, chassé de Rome, étant venu chercher un asile en France, convoqua le célèbre concile de ce nom, dans lequel ce souverain pontife décida les peuples d'Occident à aller délivrer la terre sainte du joug des infidèles (1095). Là aussi fut excommunié le roi de France Philippe I[er] pour avoir épousé Bertrade, qu'il avait enlevée à Foulques le Rechin, comte d'Anjou; enfin Clermont a vu les états généraux s'assembler dans ses murs, en 1374, en vertu d'une ordonnance de Charles V, qui venait d'expulser les Anglais du royaume. Sous le règne de Louis XIII, l'ancienne ville de Montferrand étant presque ruinée, ce monarque ordonna qu'elle serait réunie à Clermont; que les deux villes n'en feraient désormais plus qu'une, qui prendrait le nom de Clermont-Ferrand. Cette ville, patrie de d'Assas, de Pascal, de Domat et de Thomas, est le siége d'un évêché illustré par Massillon, qui y fonda une bibliothéque publique; elle est peu manufacturière, et cependant elle fait un commerce considérable dont elle est redevable à sa position géographique, qui la rend l'entrepôt des départements voisins. Sa population, d'aprés le dernier recensement officiel, est de 32.527 individus, et celle de l'arrondissement dont elle est le chef-lieu, de 175,910 : celui-ci renferme 106 communes réparties en 14 cantons, dont 4 pour Clermont; les autres sont Billom, Bourg-Lastic, Herment, Pont-du-Château, Rochefort, Saint-Amand, Saint-Dier, Tallende, Vertaizon, Veyre-Monton et Vic-le-Comte.

CLERMONT, ville des Etats-Unis, dans la province de New-York, fut le témoin d'une victoire que lord Cornwallis gagna, en 1780, sur les Américains.

CLERMONT (comtes DE). — Clermont, en Beauvoisis, dont l'origine est très-ancienne, fut autrefois le chef-lieu d'un comté qui eut trois familles de comtes: la première, qui régna de 1054 à 1191; la seconde, de 1191 à 1218; la troisiéme, de 1218 à 1250, se compose simplement de Philippe Hurepel, fils de Philippe-Auguste et de sa troisième femme, Agnès de Méranie. Au sacre de saint Louis, il portait l'épée royale; il voulait prétendre à la régence pendant la minorité de son petit-neveu, mais il fut battu par la reine Blanche de Castille et obligé d'accepter la paix. Il mourut en 1233, tué dans un tournoi. De son mariage avec Mahaud, comtesse de Boulogne et de Dammartin, il avait eu une fille nommée Jeanne, qui lui succéda aux comtés de Clermont et d'Aumale, et mourut, sans enfant. en 1250. Saint Louis donna le comté de Clermont à son sixième fils, depuis Robert de Clermont, qui épousa la fille du sire de Bourbon, et dont le fils vit cette seigneurie érigée, en sa faveur, en duché-pairie par le roi Charles le Bel (voy Bourbons). Les ducs de Bourbon conservèrent le comté de Clermont jusqu'à l'époque où il fut confisqué, par un arrêt du parlement, sur le connétable de Bourbon. Il passa alors, comme apanage, dans la maison Bourbon-Condé. Le personnage le plus connu sous

le nom de comte de Clermont, dans la famille de Bourbon, est, outre Robert de Clermont, pour lequel nous renvoyons à CLERMONT (Robert de), Louis de Bourbon-Condé, comte de Clermont, né en 1709, mort en 1770. Tonsuré dès l'âge de 9 ans, il fut bientôt pourvu de riches bénéfices; mais, plein d'ardeur pour la gloire et épris de la passion des armes, il sollicite et obtient du souverain pontife la permission d'embrasser la carrière militaire, sans renoncer à ses bénéfices. Nommé membre de l'Académie française en 1754, sa réception donna lieu à une foule d'épigrammes et de bons mots. Quatre ans après, en 1758, le duc de Richelieu, qui avait supplanté le duc d'Estrées dans le commandement de l'armée de Hanovre, et n'avait su que rançonner le pays, laisser échapper l'armée anglaise par la funeste capitulation de Closter-Severn, se faire battre à Marbourg et évacuer la contrée, est rappelé à la cour et remplacé par le comte de Clermont. Mais ce n'était pas là le général qu'il aurait fallu opposer au prince Ferdinand de Brunswick : aussi l'armée française n'éprouva-t-elle que des revers; elle abandonna le Hanovre, la Hesse et la Westphalie, traversa le Rhin et perdit la désastreuse bataille de Crevelt. Tant d'incapacité force Louis XV à rappeler le comte de Clermont, qui se retira dans ses terres et ne reparut plus à la cour jusqu'à sa mort, arrivée douze ans plus tard.

CLERMONT (ROBERT, comte DE), sixième fils de saint Louis, naquit en 1256, deux ans après le retour de son père de la terre sainte. Il épousa, en 1276, Béatrix de Bourbon, héritière de la sirerie de ce nom, qui fut convertie en duché-pairie par Charles IV, le Bel, le dernier des Capétiens directs. Il ne se distingua nullement dans les guerres qui eurent lieu sous son frère Philippe III, le Hardi, et son neveu Philippe le Bel. Il mourut en 1318, laissant six fils, desquels est sortie la famille des Bourbons actuellement régnante. (*Voy.* BOURBON.)

CLERMONT-TONNERRE. — L'illustration de cette famille ancienne, autrefois suzeraine du Dauphiné, remonte à Sibour II, sire de Clermont, qui vivait au XIIe siècle, et Sibour passe pour avoir chassé de Rome l'antipape Bourdin, dit Grégoire VIII, et avoir restauré le pape Calixte II, en l'année 1119.

Un descendant de ce Sibour II, François de Clermont-Tonnerre, évêque et comte de Noyon, prêta beaucoup à dire au siècle de Louis XIV par la naïveté de son orgueil excessif; mais, du moins, il racheta ce ridicule par une grande bonté. Il fut membre de l'Académie française, et c'est à lui que l'on doit l'institution du prix de poésie que l'Académie décerne tous les ans. Les intentions du fondateur ont été sagement modifiées par ses exécuteurs testamentaires : si on avait suivi à la lettre les volontés de l'évêque de Noyon, l'éloge de Louis XIV aurait été mis au concours à perpétuité.

Un autre Clermont-Tonnerre, le marquis Gaspard, né en 1688 et mort en 1781, fut un excellent capitaine : il commanda avec intrépidité l'aile gauche de l'armée française à la bataille de Fontenoy, et mérita à Lawfeld le bâton de maréchal de France. Devenu doyen de cette compagnie, il eut l'honneur de représenter le connétable au sacre de Louis XVI, et mourut après soixante-treize ans de service, dont il avait passé quarante dans les camps.

Le petit-fils du marquis Gaspard a été l'un des plus éloquents et des plus généreux députés de la noblesse à l'assemblée constituante. Stanislas, comte de Clermont-Tonnerre, était né en 1761. Comme Cazalès, il suivit d'abord la carrière des armes : il fut successivement capitaine au régiment de la reine-dragons, colonel en second du régiment royal-Navarre, et chevalier de l'ordre de Saint-Louis. Plus favorisé que son noble émule, Stanislas de Clermont-Tonnerre eut, avant la révolution, l'occasion de faire connaître son mérite civil et combien il avait l'intelligence de son temps : il fut le président des électeurs de la noblesse de Paris. Élu député par eux, il se montra tout d'abord favorable à la réunion des trois ordres. Lorsque la minorité de la noblesse eut résolu de se réunir au tiers, Clermont-Tonnerre porta la parole au nom de cette fraction distinguée; il annonça l'intention de venir travailler au grand œuvre de la régénération publique, et ne capta pas la popularité en sacrifiant ceux de ses collègues de la noblesse que leur conscience avait tenus séparés du tiers; il les défendit, au contraire, quoiqu'il n'eût pas imité leur exemple.

Clermont-Tonnerre était doué du talent de la parole : à une grande clarté de style et une grande abondance d'idées, il joignait le charme d'une voix mystique; c'était un don de famille. Les Clermont, dit madame Roland dans ses Mémoires, approchaient plus

que Mirabeau du timbre de voix parfait.

Clermont-Tonnerre avait choisi pour idéal politique la constitution anglaise; il fit triompher ses opinions dans le premier comité de constitution, mais l'assemblée ne ratifia pas ce succès. Ami des réformes nécessaires, Clermont-Tonnerre voulait que l'autorité du roi fût sauve : aussi se montra-t-il partisan du *veto* absolu, et de même il refusa, après le 14 juillet, d'intimer au roi le renvoi des ministres, dont il blâmait d'ailleurs la conduite; enfin, le 21 février 1791, il proposa d'investir le prince de toute la puissance exécutive.

Ce ferme attachement aux principes monarchiques fit perdre à Clermont-Tonnerre la popularité dont il avait joui d'abord. On ne lui sut aucun gré de sa généreuse conduite dans la nuit du 4 août. Il ne lui servit de rien d'avoir provoqué l'extension du droit de cité à tous les Français sans exception, non plus que d'avoir soutenu l'institution du jury.

Cependant, quoique menacé, il demeura fidèle à son poste de député, même après les événements des 5 et 6 octobre, et, de concert avec Malouet, il fonda le club des Amis de la constitution monarchique, pour essayer d'opposer une digue à la tyrannie croissante des jacobins. Une distribution de secours aux pauvres, dont Clermont-Tonnerre s'était chargé au nom des Amis de la constitution, fut le prétexte des calomnies les plus absurdes, les plus atroces; il fallut toute la fermeté de Clermont-Tonnerre pour imposer à la foule plusieurs fois ameutée contre lui.

Cependant sa fin devait être funeste. Le 10 août 1792, il fut conduit à sa section, sous l'accusation d'avoir caché des armes; absous, il rentrait chez lui, lorsqu'un de ses gens qu'il avait congédié excita les passants contre lui : on lui porta un coup de faux à la tête, et la foule, enivrée par la vue du sang, le poursuivit dans l'hôtel de M. de Brissac où il s'était réfugié et le massacra. Ses opinions politiques ont été recueillies, en 1791, en 4 volumes in-8. A. H.

CLÉRY, né en 1762, valet de chambre de Louis XVI, partagea sa captivité à la tour du Temple. Au milieu de ces circonstances calamiteuses, il se distingua tant par son zèle et sa fidélité que par son adresse à tromper des geôliers ombrageux pour informer son maître des événements du dehors. Au moment où le roi fut séquestré même de son fils, Cléry ne se découragea point de ces nouveaux obstacles, et son ingénieux dévouement sut encore faire communiquer ensemble les membres de cette infortunée famille. Il rejoignit les Bourbons émigrés en 1794, fut employé par eux dans différentes missions, et mourut à Vienne en 1809. On a de lui un journal de tout ce qui s'est passé à la tour du Temple pendant la captivité de Louis XVI; Londres, 1798.

CLET (SAINT), né à Rome, fut converti à la foi par saint Pierre, qui lui conféra le diaconat et la prêtrise. Il parvint au trône pontifical, comme successeur de saint Lin, l'an 76, selon les uns, et, selon d'autres, l'an 78 ou 79. Mais les chronologistes italiens les plus estimés, entre autres Sandini (*Vitæ pontificum romanorum*, Ferrare, 1748) et G. Moroni (*Dizion. stor. eccl.*, t. VIII. — Rome 1843), fixent l'avénement de saint Clet à l'an 80, et cette opinion semble la mieux fondée, aussi bien que celle qui le distingue de saint Anaclet avec lequel Eusèbe et, après lui, quelques modernes l'ont confondu. On sait fort peu de chose de la vie de ce pape. Il siégea douze ans sept mois et un jour, et il mourut, par conséquent, vers l'an 93, époque qui coïncide avec celle de la grande persécution de Domitien, dont il paraît certain qu'il fut victime; car les anciens et authentiques monuments de l'Église romaine, publiés, en 1697, par le cardinal Tomasi ainsi que tous les martyrologes, lui donnent le titre de martyr. On prétend que saint Clet a, le premier, dans ses lettres, employé la formule *Salutem et apostolicam benedictionem*; mais ce fait ne cesse d'être contestable qu'à partir de Jean VI et de Sergius I.

CLÈVES, *Clivia*, ville de la Prusse rhénane, nourrit une population de 7,400 habitants. Elle a une école de médecine, une synagogue et divers monuments assez remarquables. Cette ville, détruite par les Normands au IXe siècle, fut pendant le moyen âge la capitale d'un duché qui ne cessa d'exister qu'à l'époque de la révolution de 1789, où, compris dans l'empire français, il fut enclavé dans le département de la Roër, et la ville de Clèves elle-même devint le chef-lieu d'un arrondissement. La seigneurie de Clèves porta le titre de comté jusqu'en 1417, où elle fut érigée en duché par l'empereur Sigismond. Le duché de Clèves, compris autrefois dans le cercle de Westphalie, formait un État immédiat de l'empire d'Allemagne, s'étendant dans le pays entre

le Rhin et la Meuse. Il était borné, au nord et au nord-ouest, par la province hollandaise de Gueldre; à l'ouest, par le Brabant; au sud, par le grand-duché de Berg; et, à l'est, par l'évêché de Munster. Il se subdivisait en trois cercles particuliers dont les chefs-lieux étaient Clèves, Wesel, Emmerick et les villes principales Cranenbourg, Xanten, etc. Ce pays eut trois dynasties de princes, dont la première s'éteignit, en 1318, par la mort du comte Jean, qui laissa ses Etats à sa nièce Marguerite; celle-ci, par son mariage avec Alphonse de Marck, le fit entrer dans cette maison. Ce fut sous cette dynastie que l'empereur Sigismond, tout en l'érigeant en duché, y réunit les duchés de Berg et de Juliers, le comté de Ravensberg ainsi que les seigneuries Ravenstein, Vinnenthal et Brekesand. Cette dynastie s'éteignit, en 1606, dans la personne de Jean Guillaume III, qui laissa ses Etats à ses cinq sœurs. C'est alors que s'ouvrit ce que l'on appelle, dans l'histoire, la succession de Juliers. François Ier, voulant se ménager un appui en Allemagne contre Charles-Quint, avait marié sa nièce, Jeanne d'Albret, à un duc de Clèves, dont elle n'eut pas d'enfants; mais ce mariage avait donné en quelque sorte à la France le droit de s'immiscer dans les affaires de ce pays; aussi Henri IV, fils de Jeanne d'Albret, continuant la politique de François Ier, était-il sur le point de profiter de l'occasion de l'ouverture de la succession de Juliers pour entrer en Allemagne, affaiblir la maison d'Autriche et élever la France au rang de puissance dominante en Europe; mais le poignard d'un assassin vint mettre fin à ses projets, dont l'exécution fut laissée à Richelieu. Les cinq sœurs du duc Jean Guillaume réclamaient le partage de l'héritage, tandis que la maison de Saxe revendiquait la totalité de la succession, en se fondant sur l'expectative accordée, en 1483, par l'empereur Frédéric IV au duc Albert, lorsque la branche masculine de la maison de Clèves viendrait à s'éteindre. L'empereur Rodolphe II évoqua l'affaire à son tribunal, tandis que les deux princes, l'électeur de Brandebourg et le comte palatin de Neubourg qui avaient épousé les deux sœurs aînées de Jean Guillaume, se partagèrent le pays par le traité de Dortmund, afin de l'administrer provisoirement; en même temps ils en appelèrent à l'union protestante et demandèrent du secours à Henri IV. La mort de ce monarque ayant fait traîner la guerre en longueur, les deux princes se maintinrent en possession du pays dont ils s'étaient emparés; mais, s'étant brouillés, en 1612 ils se firent la guerre jusqu'à leur réconciliation, où ils se partagèrent le pays par la voie du sort. L'électeur de Brandebourg eut la presque totalité du duché de Clèves, les seigneuries de Ravensberg et de la Marck, tandis que le comte palatin eut le reste. Cet état de choses dura jusqu'en 1794, où ces pays furent réunis à la France; mais, en 1814, ils rentrèrent sous la possession de la Prusse, royaume appartenant aux anciens électeurs de Brandebourg.

CLICHAGE, opération de stéréotypie par laquelle on obtient, sans avoir recours au procédé ordinaire de moulage, l'empreinte d'une matrice quelconque. Le clichage est plus particulièrement consacré à la librairie, qui s'en sert pour conserver, en planches fixes, la composition d'un grand ouvrage, ou, du moins, d'un ouvrage qui aura besoin fréquemment de réimpression. (*Voy.* Stéréotypie.)

CLICHY (club de). (*Voy.* Club.)

CLIENTS. — Dans les cités antiques, une grande partie des plébéiens furent longtemps attachés et soumis à des patriciens, leurs patrons, qui leur devaient protection et envers lesquels ils étaient tenus, en retour, à de nombreuses obligations : ces hommes étaient les *clients*. On a peu de renseignements sur la condition dont ils jouissaient en Grèce et sur l'importance du rôle qu'ils y jouèrent; mais, à Rome, il n'était pas de famille puissante qui n'eût ainsi sous son patronage de nombreuses familles de la plèbe, dont l'appui augmentait son influence politique et dont les redevances accroissaient ses revenus. Le patron devait protéger ses clients et les secourir en cas de besoin; il leur assignait quelquefois une habitation, avec quelques arpents de terre, qu'ils possédaient à titre précaire; c'était aussi lui qui se présentait pour eux en justice, soit pour y intenter des actions, soit pour y répondre; car, dans l'origine, la justice n'était pas accessible aux plébéiens. A Athènes, les étrangers domiciliés, les métœques, ne pouvaient de même paraître en justice que par l'intermédiaire d'un citoyen qui agissait pour eux. Tels étaient les devoirs du patron : en revanche, son pouvoir était grand : il pouvait infliger des châtiments à ses clients; il héritait de ceux qui mouraient sans enfants; il avait droit d'exi-

ger d'eux obéissance et respect ; et, de plus, ses clients devaient le soutenir en toute occasion, contribuer à solder les amendes qu'il encourait, et l'aider à doter ses filles et à payer sa rançon, s'il était fait prisonnier, ou celle des membres de sa famille. On sait que des charges semblables pesaient sur les serfs des barons du moyen âge ; l'institution des clients offre, en effet, des analogies remarquables avec les seigneuries féodales et les clans écossais ; la clientèle était ordinairement héréditaire, et les clients, qui prenaient le nom de leur patron, restaient toujours attachés aux mêmes familles, dont ils devenaient, pour ainsi dire, les membres.

Pendant longtemps, les clients ne servaient pas dans les légions ; mais ils durent participer de bonne heure aux élections, et eurent une grande influence dans les luttes politiques de deux ordres, où ils soutinrent l'intérêt de l'aristocratie et neutralisérent les efforts de la plèbe. Niebuhr a cherché à établir une distinction d'origine entre les plébéiens, qu'il représente comme des propriétaires cultivateurs, descendant d'une tribu annexée à la cité primitive, et les clients, qui n'auraient été, selon lui, que des ouvriers et des gens de métier, véritable *plebs* composée d'affranchis et de réfugiés ; mais cette hypothése semble être tout à fait gratuite ; les clients étaient une fraction de la plèbe, qui, au lieu de combattre l'aristocratie, avait recherché et obtenu son patronage, fait qui s'est représenté toutes les fois qu'il y a eu lutte de classes dans une nation.

La clientèle s'altéra et s'effaça avec le temps, surtout quand l'abolition des anciennes formules de la procédure et la rédaction de lois écrites eurent permis aux plébéiens de plaider eux-mêmes leurs causes ; mais il en resta toujours des traces dans la position des affranchis, qui étaient considérés par la loi comme de vrais clients, qui étaient tenus à respecter et à servir le maître qui les avait affranchis, et sur la succession desquels le patron et sa famille avaient encore des droits en plusieurs cas, dans le dernier état du droit romain, au temps de Justinien. H. FEUGUERAY.

CLIFFORD (GEORGES), comte de Cumberland, chevalier de l'ordre de la Jarretière, naquit, en 1558, dans le Westmoreland. Aimé de sa souveraine Élisabeth, il fut anobli par elle et comblé d'honneurs. Il se montra toujours digne de sa haute faveur par sa courtoisie, par la valeur qu'il déploya dans les tournois, et surtout par ses exploits sur mer. Ce fut lui qui commanda la flotte envoyée contre l'*invincible Armada;* il avait sous ses ordres les célèbres marins Drake, Hawkins, Forbisher, etc., qui ruinérent le prodigieux armement de Philippe II, armement qui avait jeté en Angleterre une frayeur telle, qu'Élisabeth avait juré, devant les milices assemblées à Tewkesbury, de périr en défendant son peuple. Souvent Clifford arma des vaisseaux à son compte, avec lesquels il fit des prises considérables sur les Espagnols, et, malgré toutes les richesses qu'il acquit ainsi, il était presque ruiné à sa mort, arrivée en 1605. Élisabeth lui avait donné elle-même un de ses gants, comme distinction honorifique, et il le portait à son cou dans les occasions solennelles. Il avait été nommé pair par Marie Stuart, et, tant qu'il vécut, il fut constamment en faveur à la cour.

CLIGNEMENT (*physiol.*).—On désigne, sous ce nom, le mouvement en vertu duquel on tient les paupières à demi rapprochées l'une de l'autre, lorsqu'on veut regarder fixement un objet plus ou moins éloigné, ou que, exposé à une lumière trop vive, on cherche à diminuer le nombre des rayons lumineux qui pourraient blesser l'organe visuel. Ce mouvement est ordinairement dirigé par la volonté ; cependant il paraît instinctif chez certains individus affectés d'une sensibilité excessive de l'œil, congéniale ou résultat d'une maladie de l'organe.

Tous les physiologistes ne sont pas d'accord sur la détermination du muscle qui agit dans le clignement ; il semble cependant qu'une observation un peu attentive résoudrait bientôt toute difficulté à cet égard. Nous pensons que l'on ne saurait attribuer cet acte à un autre agent qu'au muscle orbiculaire des paupières ; ce que démontrent suffisamment les plis nombreux qui se remarquent aux paupiéres et dans toute la région voisine où l'on rencontre des fibres de ce muscle. Cette opinion nous paraît d'autant plus fondée que dans le clignement il y a alors une double action : demi-occlusion des paupières et compression du globe oculaire, conditions qui favorisent la perception nette de l'image des objets éloignés, en ne permettant pas l'accès aux rayons réfléchis par les objets voisins, et qui modifient la réfraction en diminuant l'épaisseur du cristallin. A. G.

CLIGNOTANTE (MEMBRANE) (*zool.*). — On donne le nom de clignotante à une membrane demi-transparente, placée verticalement à l'angle externe de l'œil, entre les paupières et le globe oculaire qui existe chez certaines espèces d'animaux. A l'état rudimentaire, chez quelques mammifères, elle acquiert un certain développement chez le cheval ; elle n'est complète que dans la classe des oiseaux, où elle remplit le rôle d'une troisième paupière : grâce à cet organe supplémentaire, ces animaux peuvent regarder fixement le soleil ; la demi-transparence de cette membrane permet aux rayons lumineux de pénétrer, mais assez adoucis pour ne pas blesser l'organe visuel.

CLIMAQUE (JEAN) (SAINT) naquit dans la Palestine, vers l'an 525. Le nom sous lequel il est ici désigné lui vient de son livre intitulé *Climax*, mot grec qui signifie *échelle*. Jean Climaque se retira sur le mont Sinaï, à l'âge de 16 ans, pour s'y livrer, sans obstacle, à la vie contemplative et à l'étude des sciences sacrées : d'où les autres surnoms qui lui sont quelquefois donnés, de *Sinaïte* ou de *Scolastique ;* car il acquit bientôt la réputation d'un savant docteur de l'Eglise d'Orient. Ce saint solitaire fut, malgré lui, élu supérieur général de tous les moines et de tous les anachorètes du désert, en l'an 600. Il quitta cette charge sur la fin de ses jours, et mourut en odeur de sainteté, dans son ermitage de Thole, situé au bas du mont Sinaï, le 30 mars 605, âgé de quatre-vingts ans, après en avoir passé soixante-quatre dans la solitude.

L'Échelle ou *escalier du ciel* est un ouvrage écrit sous forme de sentences ou d'aphorismes. L'auteur adopta ce titre, parce que l'âme y est conduite, par trente degrés, à la plus sublime perfection. Il existe plusieurs commentaires grecs sur cet ouvrage ; ils sont indiqués par le P. Montfaucon, dans sa bibliothèque *Coisliniana*. Jacques de Billy (de Guise) et le P. Rader, jésuite, le traduisirent en latin, et c'est sur cette version qu'Arnaud d'Andilly a fait la sienne en français. La meilleure édition qu'on ait de ce livre est celle de Paris, 1633, in-folio, texte grec et latin.

CLIMAT (*astr.*).—On a divisé tout l'espace du globe, depuis l'équateur jusqu'à chaque pôle, en portions qu'on appelle *climats*, d'un mot grec qui signifie *inclinaison*, parce que les différences que ces climats produisent dans la longueur des jours sont l'effet de l'inclinaison de la sphère. Les anciens ne comptaient que sept climats, qui s'étendaient jusqu'au parallèle où le plus long jour d'été est de seize heures, car ils connaissaient peu de terres à de plus grandes latitudes. De nos jours, les *climats* sont remplacés par les degrés de *latitude* (voir ce mot).

CLIMAT, de *κλίμα*, *région*, espace compris entre deux cercles parallèles à l'équateur, et dans lequel la différence de la durée du plus grand jour est d'une demi-heure.

Du point de vue médical, cette expression présente un sens moins précis, car elle sert à caractériser certaines régions dans lesquelles les conditions atmosphériques sont analogues.

On distingue trois espèces de climats, désignés par les épithètes de *chauds*, *tempérés* et *froids*. Toutefois il ne faut pas oublier que la température n'agit pas seule dans ce cas, bien qu'elle serve seule à caractériser grammaticalement les climats. L'électricité, la chaleur, la lumière, l'eau, l'air, la terre, etc., sont les éléments nécessaires de la résultante, connue en hygiène sous la dénomination de climat.

Les climats chauds, commençant à la ligne équatoriale, s'étendent jusqu'au 30e degré de latitude australe et boréale ; les climats tempérés occupent les 30 degrés suivants dans les deux hémisphères (du 30e au 55e ou 60e degré) ; enfin les climats froids comprennent tous les degrés depuis le 55e ou 60e jusqu'aux pôles.

Les conditions climatériques générales sont fort différentes dans les zones dont je viens de parler : ainsi, dans les climats chauds, on observe une température moyenne de + 27 degrés centigrades, une dilatation de l'air en rapport avec cette haute température, une humidité considérable dans l'atmosphère ; des rosées et des pluies abondantes, puisqu'on compte une moyenne par année de 70 pouces d'eau, tandis que la moyenne d'Europe ne dépasse pas 18 pouces ; des orages violents, des tremblements de terre souvent répétés, de grands vents qui suivent une marche constante d'orient en occident (vents alizés). Dans les régions froides, on rencontre des conditions tout à fait opposées : ainsi la température moyenne n'est que de quelques degrés au-dessus de zéro ; l'air est condensé, tenant peu d'eau en dissolution ; l'électricité abonde ; le ther-

momètre éprouve les plus grandes variations, et l'échelle parcourue dans une année par sa colonne est de 40 à 50 degrés. J'ajouterai que chacun de ces climats présente des plantes et des animaux qui lui appartiennent exclusivement. Les zones tempérées offrent un état moyen dans lequel se trouvent combinées, en proportions diverses, les conditions qui caractérisent les climats extrêmes.

L'homme peut habiter toutes les régions connues du globe, parce qu'il sait, par son industrie et son intelligence, se soustraire aux influences climatériques les plus opposées, sans cependant pouvoir y échapper complétement : mais cette réaction n'est pas toujours égale ; de là la nécessité d'étudier ces influences sur l'homme à l'état de santé et à l'état de maladie.

Les habitants des pays méridionaux ont une circulation rapide, le pouls précipité, la respiration assez lente, l'énergie musculaire faible, la fibre sèche, les digestions en général longues et difficiles, les sueurs abondantes, et les sécrétions intérieures diminuées dans une proportion analogue; l'accroissement général est très-rapide, la puberté précoce et la vieillesse plus prompte que dans les autres climats. Le systéme nerveux est presque toujours dans un état de surexcitation; mais cette surexcitation porte, tantôt sur la partie centrale, tantôt sur la partie périphérique du système : de là cette tendance à l'exaltation, suivie souvent d'épuisement et d'énervation; de là aussi cette exagération extrême dans les passions, cette impressionnabilité sans égale, ces transports frénétiques; de là, peut-être, cette abjection vile et méprisable, fruit de l'indolence et de l'anéantissement presque autant que des excès. — Ces divers traits correspondent, en général, à des dispositions particulières aux maladies : ainsi la prédominance de l'appareil sanguin explique la production des maladies inflammatoires et la nécessité des évacuations sanguines; celle de l'appareil biliaire, la production des accidents gastro-hépatiques; enfin le développement exagéré du systéme nerveux, les accidents nerveux de diverses sortes, tels que le tétanos, les crampes, le tremblement, la chorée, l'épilepsie, l'hystérie, les convulsions, les différentes espèces de manies, les monomanies de tous genres, les phrénésies, etc. Les maladies de peau sont également fréquentes dans ces pays, probablement à cause de la nécessité des sueurs et du développement de l'appareil sudoripare; mais on a fait la remarque que cet inconvénient devenait un avantage en soustrayant le malade à diverses maladies, aux affections de poitrine, aux maladies franchement inflammatoires, par exemple, et surtout en devenant artificiellement un mode de traitement dont la thérapeutique retire de grands résultats.

Ceux qui habitent les régions septentrionales offrent des conditions bien différentes. Tous les phénomènes physiologiques se développent chez eux avec une plus grande lenteur; l'accroissement général est long, la puberté tardive, la vieillesse reculée, et la durée finale de la vie se prolonge beaucoup plus que chez les autres peuples. Les constitutions sont généralement humides, mais puisantes et énergiques; ce qui a fait dire à M. Virey : « Les femmes même ont une constitution virile au nord, tandis que le sexe masculin est efféminé au midi. » Dans ces pays à basse température, la circulation est précipitée, la respiration libre, l'hématose facile, la puissance musculaire étendue, les digestions promptes, et le besoin d'une alimentation substantielle une nécessité. Les sécrétions intérieures sont abondantes, tandis que l'exhalation et la transpiration cutanées ou périphériques sont peu apparentes.

Ces peuples ont une sensibilité d'autant moindre que les phénomènes gastro-intestinaux sont plus actifs : leur intelligence est réelle, mais longue à se développer; la réflexion et la méditation semblent leurs deux facultés prédominantes. L'action physiologique des sens est singulièrement obtuse; les mouvements musculaires sont méthodiques et calculés, l'impressionnabilité générale beaucoup moindre que dans les pays chauds. Ces observations, au reste, s'appliquent principalement aux hommes qui habitent les degrés les plus rapprochés de ceux des climats tempérés; par exemple, du 62e ou 60e au 55e degré. En effet, si l'on remonte un peu plus haut vers les pôles, on trouve des êtres rabougris, souvent difformes, peu intelligents, sans industrie, ayant à peine le savoir nécessaire pour se protéger contre les rigueurs du climat; vivant d'une manière en quelque sorte instinctive, se livrant, autant peut-être par besoin que par débauche, à l'usage abusif des liqueurs spiritueuses, qui ruinent leur santé.

Les habitants du Nord, luttant sans cesse contre la rigueur des climats, acquièrent, dans ce combat, une énergie particulière qu'on retrouve encore dans leurs maladies : ainsi les causes morbifiques provoquent presque toujours des réactions intenses, et leurs maladies révèlent souvent la forme inflammatoire aiguë. L'estomac, la poitrine, la tête sont, en général, les parties le plus souvent affectées.

Les climats tempérés ont, sur l'homme, une action aussi réelle, mais moins énergique que les climats extrêmes. Le système musculaire est moins développé que dans le Nord, mais plus prononcé que dans le Midi; les fonctions digestives sont en rapport avec un mode d'alimentation et la nature particulière des produits; la taille est moyenne; le tempérament plutôt sanguin que lymphatique ou bilieux; le caractère vif et gai; l'intelligence parfaite; la sensibilité délicate, ni obtuse comme dans les régions froides, ni ardente comme dans les climats chauds : c'est dans ces climats qu'on trouve les hommes les plus heureux, en apparence au moins, et ceux qui sont les plus faciles à réunir en société : ainsi on peut dire, en règle générale, que l'influence des climats tempérés tient, en quelque sorte, le juste milieu entre celle des climats brûlants et celle des zones glaciales.

Le climat modifie les malades, et, par la même raison, les maladies; cela est incontestable. On sait que certaines affections règnent sous des latitudes déterminées qu'elles ne franchissent jamais : telle est, par exemple, la fièvre jaune; telles seraient encore ces affections si bien décrites par Hippocrate, affections mal comprises et même niées par divers commentateurs peu attentifs, qui jugeaient avec une expérience différente de celle du père de la médecine. Ces modifications entraînent nécessairement à leur tour des nécessités thérapeutiques qu'à défaut d'expérience la théorie rendrait déjà évidentes. Lorsque les armées alliées sont entrées, en 1815, à Paris, chaque malade russe recevait le matin, à l'hôpital, une copieuse ration d'eau-de-vie. Eût-on osé en faire autant pour les hommes des climats chauds?

Les remèdes paraissent aussi agir d'une manière différente selon les lieux dans lesquels on les administre. Le calomel, dont se servent si fréquemment les médecins anglais, donne, en France, des résultats beaucoup moins satisfaisants. Le climat est-il la véritable cause de cette différence? Je suis porté à le croire.

La distinction qui a été faite entre les divers climats n'est pas très-rigoureuse; car des dispositions particulières, inconnues dans certains cas, peuvent modifier tout à fait l'état climatérique d'une contrée : le Canada, par exemple, est beaucoup plus froid que l'Allemagne, bien qu'il se trouve sous la même latitude que ce dernier pays. Quelquefois, cependant, les circonstances qui modifient l'état climatérique deviennent appréciables : telles sont la nature du sol, la position des terrains, leur élévation au-dessus des rivières environnantes; la direction des vents, la nature des eaux, l'action de l'air; enfin les diverses saisons, qui produisent, en quelque sorte, des climats transitoires dans un pays donné.

Les conditions qui constituent le climat sont loin d'être invariables : ainsi, l'industrie, en défrichant les forêts, en plantant des arbres, en établissant des canaux ou en formant des étangs, en introduisant divers genres de culture dans un pays, en donnant aux habitations, aux vêtements des formes nouvelles, en multipliant les moyens d'alimentation; les institutions politiques, en léguant des règles hygiéniques nouvelles, en prescrivant l'usage de certains aliments, etc., impriment, à la longue, une modification plus ou moins profonde dans les conditions constitutives des climats; du reste, cette variation des climats doit être acceptée comme fait. Les climatologistes modernes ont démontré de la façon la plus évidente que le climat de divers pays avait beaucoup changé; celui de la Gaule en est un exemple remarquable, car on cultive actuellement, dans ce pays, des plantes qui ne pouvaient y être conservées autrefois qu'en serres chaudes; les vignes, l'olivier et plusieurs céréales ont servi à cette étude. D'un autre côté, on trouve, dans ce pays, des animaux qui n'y existaient pas du temps des Romains, puis d'autres animaux qui existaient alors et qui ont complétement disparu de nos jours.

On s'est souvent demandé quelle était précisément l'influence des climats : les uns l'ont niée complétement, les autres lui ont attaché une importance outrée; tous étaient dans l'erreur, et la vérité flotte entre les deux opinions contraires. Je l'ai déjà dit,

l'influence est multiple, parce que le climat se compose lui-même de plusieurs éléments, mais cette influence est réelle. Ceci admis, on peut se demander encore jusqu'où va cette influence. Si l'on en croit Polybe, par exemple, « le climat forme la figure, la couleur, le tempérament et les mœurs des nations. » Plusieurs philosophes ou socialistes, portant plus loin encore l'opinion que je viens de rappeler, sont descendus dans les détails et ont prétendu que l'état de mariage, les formes diverses des gouvernements, la constitution de la famille, les religions, la richesse intellectuelle des peuples, la douceur ou la rudesse des mœurs, les habitudes, les caractères, etc., tenaient à certaines particularités du climat et étaient occasionnés par elles. Cette opinion est singulièrement exagérée et fausse; car, si l'homme subit, jusqu'à un certain point, les influences étrangères, il ne faut pas oublier qu'il est lui-même essentiellement actif, et qu'il agit sur le monde extérieur pour le plier à ses besoins ou ses caprices. Deux éléments actifs se trouvent donc en présence, et vouloir nier d'une manière absolue la puissance de l'un ou l'autre, c'est méconnaître complétement les lois qui régissent le monde. Dr BOURDIN.

CLIMATÉRIQUE (ANNÉE). (*Voy.* ANNÉE.)

CLIMAX, terme de belles-lettres, du mot grec *κλίμαξ*, *degré*. — C'est une figure de rhétorique dans laquelle le discours s'élève et descend comme par *degrés*. Les orateurs sont remplis d'exemples de gradation qui sont dans le souvenir de tout le monde. Cicéron affectionnait l'emploi de cette figure; comme exemple, nous citerons cette sortie contre Verrès : « C'est un forfait de mettre aux fers un citoyen romain; c'est un crime de le faire battre de verges, presque un parricide de le mettre à mort : que dirai-je de le faire crucifier? » — En musique, cette expression désigne un trait de chant où les deux parties vont par tierces, soit en montant, soit en descendant diatoniquement, à la manière d'un canon. Ce terme s'applique aussi à un chant répété plusieurs fois de suite, mais toujours sur un ton plus élevé, la note de reprise étant fixée à un intervalle désigné. Un vieux chant latin, peu connu, exprime la difficulté de répéter ainsi une certaine phrase qu'il s'agit de dire, en montant à chaque reprise d'une quarte mineure, jusqu'à dix fois de suite; la voici : *Quisquis quinque bis istum cantum cantabit, ego dabo ei centum cados olei.*

CLINANTHE (*bot.*), en latin *clinanthium*, du grec *κλίνη*, *lit*, et *ἄνθος*, *fleur*. — On donne ce nom à un réceptacle commun sur lequel sont placées les fleurs des plantes de la famille des synanthérées. Le clinanthe est variable dans sa structure, dans sa forme Outre ces fleurs sessiles, il porte encore quelquefois des poils, des soies, des paillettes ou des alvéoles. Ce sont ces variétés du clinanthe qui servent à caractériser les nombreux genres des composées. (*Voy.* COMPOSÉES.)

CLINIQUE, *clinicus*, subst. et adj., de *κλίνη*, *lit*. — Cette expression s'applique à la fois à l'étude et à l'enseignement de la médecine au lit du malade : on l'emploie habituellement comme synonyme de pratique, par opposition au mot *théorique*, qui sert à désigner l'étude et l'enseignement abstrait de la médecine.

Etudier la maladie sous toutes ses faces, dans toutes ses formes, à tous ses états, en un mot l'étudier à fond non dans les livres, mais sur la nature, mais sur l'homme, sur le malade lui-même, est une idée si simple et si rationnelle, qu'on a le droit de s'étonner de ne pas la retrouver mise en œuvre dès les premiers jours de la science : on a, en effet, de la peine à comprendre comment l'une a pu naître sans l'autre et comment la clinique a pu venir si tard après la médecine proprement dite, jouant le rôle secondaire de moyen d'enseignement. On s'étonne en vérité, et cependant la tradition historique nous apprend que la médecine, créée de toutes pièces, n'a eu recours que très-tard à l'étude clinique, soit pour confirmer ses théories, soit seulement pour se populariser.

Appuyé sur son expérience personnelle et sur celle de ses aïeux, Hippocrate fonde la science en publiant les ouvrages qui ont immortalisé son nom. Ce premier pas fait, la médecine semble s'endormir dans un long repos : les efforts qu'elle entreprend ensuite restent infructueux, parce que, loin de fouiller le champ fécond de l'observation, elle se jette dans des disputes interminables, s'imaginant qu'en delà ou en deçà de la parole du maître il n'y a plus rien de solide : un temps précieux et irréparable se perd dans de stériles combats dogmatiques.

A peine trouve-t-on quelques traces d'en-

seignement clinique, soit en Asie Mineure, soit en Espagne, sous la domination arabe : il faut arriver jusqu'au commencement du XVIIIe siècle on à la fin du XVIIe pour rencontrer, en Hollande, en Allemagne (Leyde, Hambourg), une organisation assez complète des études cliniques.

Dans le courant du XVIIIe siècle, plusieurs villes créèrent à l'envi des chaires de clinique, dont quelques-unes furent remplies avec un grand éclat. Je citerai parmi ces dernières celle d'Edimbourg, qui fut occupée par Cullen ; celle de Leyde, par Boerhaave ; celle de Vienne, par Van Swieten, de Haen, Stoll, Hildebrand; celles de Paris, par Corvisart, Desault, Boyer, Dupuytren.

Ces dernières, placées dans les meilleures conditions de succès, ont jeté vers le commencement de notre siècle un éclat qui va, chaque jour, en s'affaiblissant. La méthode anatomique suivie par l'école de Paris, méthode dont Pinel présageait si favorablement, a produit tout ce qu'elle pouvait produire. Enfermée systématiquement, comme dans un cercle de fer, par l'ignorance volontaire des lois de la vie, cette école tourne dans une espèce de matérialisme scientifique, dans lequel l'a plongée une fausse logique. Pendant longtemps elle a passé ses veilles à chercher dans les lésions organiques la raison des maladies ; mais l'expérience d'un demi-siècle a fait tomber bien des illusions. Les faibles résultats obtenus par l'anatomie pathologique ont donné au plus grand nombre la conviction que le cadavre n'explique pas l'homme vivant, et que le dernier mot de la pathologie ne se trouve pas dans la matière. Nous nous plaisons à reconnaître que des symptômes de réforme surgissent chaque jour, et que le retour vers les idées vitalistes se prononce de plus en plus parmi les représentants les plus éclairés de cette école. Attendons et espérons. Dr BOURDIN.

CLINTON (*géog.*), jolie petite ville des Etats-Unis dans la province de New-York, est peuplée par 6,700 habitants. Elle est assez commerçante et n'offre rien de remarquable.

CLINTON (sir HENRI), général anglais, servit d'abord en sous-ordre dans la guerre d'Amérique et fut ensuite chargé du commandement de cette guerre. Heureux dans ses premières opérations, il s'empare de New-York et de Rhode-Island; mais, ayant été ensuite battu, il fut rappelé en Angleterre et obtint peu après le commandement de Gibraltar, où il mourut en 1795. Il a laissé un ouvrage intitulé, *Réflexions sur la guerre d'Amérique.*

CLINTON (GEORGES), vice-président des Etats-Unis, né en 1739, s'opposa aux prétentions de la métropole sur ses colonies d'Amérique. Nommé membre du congrès en 1775, il prit les armes pour expulser les Anglais. Chargé de repousser Henri Clinton, il s'en acquitta avec honneur et fut nommé gouverneur de l'Etat de New-York, et, pendant les trente années qu'il l'administra, il ne s'occupa qu'à le faire prospérer. En 1804 il fut choisi par le congrès comme vice-président et mourut en 1812.

CLIO, la première des neuf Muses, était fille de Jupiter et de Mnémosyne. On la regardait comme la Muse de l'histoire, et elle partageait avec sa sœur Calliope les attributions de l'ode et de l'épopée ; car Horace l'invoque dans une de ses odes, où il veut célébrer la gloire d'Auguste. Si l'on en croit les poëtes, elle eut d'Apollon un fils qui fut le célèbre Linnus. On la représente couronnée de laurier, tenant d'une main un rouleau de papyrus et de l'autre un style. Hérodote a donné le nom de Clio au premier livre de son histoire.

CLIQUET. — On donne ce nom à un petit levier dont on fait surtout un grand usage en horlogerie. C'est une espèce de languette qui a pour objet d'empêcher la roue à dents obliques, appelée *roue à crochet*, de tourner dans un certain sens. Lorsque le cliquet s'engage dans une des dents de cette roue, il s'oppose à son mouvement de rotation, tandis que, dans le sens contraire, les dents le soulèvent, le dégagent et permettent à la rotation de s'accomplir. La forme de ce levier varie suivant les machines où il est employé.

CLISSON (OLIVIER DE), connétable de France, naquit en Bretagne sous le règne de Charles VI; son goût pour le métier des armes en fit de bonne heure un soldat. A la bataille d'Auray, il perdit un œil ; peu de temps après, il se brouilla avec le duc de Bretagne, et prit du service près de Charles VI : ce monarque le combla de bienfaits. Clisson devint le frère d'armes et l'émule de du Guesclin, auquel on le compara souvent. Avec un caractère fier, Olivier ne fut pas tout à fait étranger à l'intrigue ; aussi, lorsqu'il reparut en Bretagne, son pays, l'ordre avait été donné, par le duc régnant, de le jeter

à la mer, lié dans un sac. Un heureux hasard le sauva; et, son premier ressentiment passé, le duc lui fit rendre la liberté. Il revint alors à Paris, y eut de dangereux ennemis et fut, un soir, laissé pour mort, dans la rue Culture-Sainte-Catherine, par une troupe d'hommes armés, conduits par Pierre de Craon. Guéri de ses blessures, il fut accusé de sortiléges et soumis à une amende de 100 marcs d'argent. Lassé des persécutions dont il était l'objet, Olivier de Clisson se retira en Bretagne et y mourut, dans son château, le 24 avril 1407. Peu d'hommes ont montré plus de courage, peu possédaient d'aussi grands biens, et sous ce rapport la probité du connétable a plus d'une fois été suspectée.

CLISTHÈNES, aïeul de Périclés, fut le contemporain de Solon. Athènes était alors divisée en deux factions, le parti oligarchique et le parti démocratique: Clisthènes se mit à la tête de ce dernier, fit passer la loi de l'ostracisme, qui condamnait à dix ans d'exil tous les citoyens dont le crédit pouvait porter ombrage aux Athéniens. Après être parvenu à chasser Hippias, et avoir rendu la liberté à ses concitoyens, en 510 avant J. C., il se vit bientôt lui-même exilé, en vertu de la loi de l'ostracisme, par les intrigues d'Evagoras, chef de la faction des grands; mais son exil ne fut pas long, il fut rappelé et mourut quelque temps après, laissant à son petit-fils son ambition et son crédit.

CLITUS, fils de la nourrice d'Alexandre le Grand, s'attacha à ce monarque et le suivit dans toutes ses campagnes; il eut même le bonheur de lui sauver la vie au passage du Granique. Alexandre, reconnaissant de son amitié, en fit l'un de ses premiers capitaines et le distinguait entre tous. Mais, lorsque, enivré de ses succès, il se fut adonné aux vices des peuples vaincus, à l'issue d'un festin, lorsque déjà il était échauffé par le vin, il tua Clitus, qui avait osé mettre les exploits de Philippe, son pére, au-dessus des siens. A peine son ivresse fut-elle passée, qu'il se repentit de son crime et fit faire à sa victime de magnifiques funérailles.

CLIVAGE. — Un cristal quelconque est formé par la réunion d'une infinité de lamelles qui peuvent se séparer facilement; les plans de jonction de ces lamelles portent le nom de plans de clivage. Cette propriété est surtout utile aux lapidaires pour tailler les pierres précieuses, dont ils enlèvent les lamelles en les disjoignant avec des outils d'acier. La cristallographie a appris que toutes les substances de même nature donnaient des cristaux identiquement semblables; or, souvent, dans la nature, on trouve des substances qui ont la même composition chimique et qui offrent une apparence cristallographique tout à fait différente. Ce fait, contradictoire, au premier aspect, avec les lois de la science, ne fait, au contraire, que les confirmer; car, si on fait subir au cristal des clivages successifs, comme toutes les lamelles que l'on enlève n'ont pas partout la même épaisseur, on arrive toujours à trouver la forme primitive.

CLOAQUE. (*Voy.* Égout.)

CLOCHE, instrument de métal creux, semi-sphérique, qui va en s'élargissant par le bas, qui résonne par percussion au moyen d'un battant, et qui est composé d'un alliage métallique appelé bronze. La charpente qui le supporte, et dans laquelle les anses sont engagées, se nomme *mouton*; la partie supérieure de la cloche, *cerveau*; celle où elle s'évase constitue les *faussures*; et les bords où frappe le battant sont les *pinces*. — Les savants sont peu d'accord sur l'étymologie du mot *cloche*. Ménage le fait dériver de *cloca* ou *glocca*, terme qui était employé dans la basse latinité et qui vient du verbe teutonique *klocken*. Les cloches ont été aussi appelées *nolæ* et *campanæ*, parce que quelques auteurs prétendent qu'elles ont été inventées à Nole, dans la Campanie. Plusieurs font venir ce nom du latin *clangor*, son éclatant; d'autres, de *cochlea*, par rapport à la figure de l'instrument; puis du grec χαλκὸς, airain; et enfin de *claudicare*, boiter. Cloche se dit, en gallique, *cloch*; en anglo-saxon, *clugga*; et, en allemand, *klocke*. En France, les Picards disent encore *cloque* pour cloche, et on la désignait aussi au moyen âge par *sing*, de *signum*. — Après la controverse sur l'étymologie du mot cloche est venue celle relative à l'époque de l'invention de cet instrument. S'il faut en croire Kircher, l'origine des cloches remonterait jusqu'aux Egyptiens. On rapporte ensuite que le grand pontife, chez les Hébreux, portait dans les cérémonies une tunique garnie de clochettes, que les prêtres de Proserpine, à Athénes, appelaient le peuple aux sacrifices au moyen d'une cloche, et que ceux de Cybèle s'en servaient également dans leurs mystères. Quelle que soit, au surplus, l'antiquité de l'origine des

cloches, leur introduction dans l'église est due, selon les nns, à saint Paulin, évêque de Nole en Campanie, qui occupait son siège vers l'an 400 de notre ère; selon les autres, cette introduction daterait seulement de 606 et appartiendrait au pape Sabinieu, qui succéda à saint Grégoire. Enfin plusieurs historiens prétendent que l'usage des cloches fut introduit en Belgique dès l'an 550, mais seulement vers le milieu du IXe siécle en Orient. Les premières furent envoyées par les Vénitiens, en 685, à l'empereur Michel, et placées dans l'église de Sainte-Sophie, à Constantinople. Les cloches ne furent en usage en Suisse que vers l'an 1020, et avant leur emploi on appelait les fidèles au service divin en frappant sur des planches qui étaient nommées planches sacrées. — Le métal des cloches, dont l'alliage est variable, est composé communément, sur 100 parties, de 78 de cuivre et 22 d'étain. Le tracé des cloches pour la fonte repose sur une base déterminée qu'on nomme *échelle campanaire*, *bâton de Jacob* et plus habituellement *brochette*. Cette base est calculée sur certaines proportions qui, de même que les modules en architecture, servent à régler la construction de la cloche. C'est le bord de celle-ci qui constitue le principe de toutes les autres dimensions: ainsi, par exemple, si la cloche est du poids de 500 kilogrammes, l'épaisseur du bord sera de 0^{m},065, et son grand diamètre de 0^{m},975; si le poids est porté à 12,000 kilogrammes, le bord aura une épaisseur de 0^{m},190, et le grand diamètre sera de 2^{m},850. La brochette est une échelle composée de lignes horizontales appuyées sur nn trait vertical, et qui, au moyen de points espacés, indique l'épaisseur que doit avoir le bord d'une cloche suivant le poids qui lui est assigné. La méthode la plus généralement adoptée pour le tracé des cloches est celle qui affecte 15 bords au grand diamètre, 7 $\frac{1}{2}$ au diamètre du cerveau, 12 à la ligne qui joint l'arête inférieure de la cloche à la naissance du couronnement du cerveau, et 30 à 32 au grand rayon qui sert à tracer le profil de la partie supérieure de la cloche proprement dite. Pour ce qui est des dimensions des différentes cloches d'un même carillon ou d'une même volée, on se conforme aux lois de l'acoustique, c'est-à-dire que le nombre des vibrations de ces cloches doit être en raison inverse de leur diamètre ou de la racine cubique de leur poids, de manière que, pour une série de cloches qui forme nne octave complète, les diamètres augmentent avec la gravité des sons et soient entre eux :

Pour	*Ut.*	*Re.*	*Mi.*	*Fa.*	*Sol.*	*La.*	*Si.*	*Ut.*
Comme	1.	$\frac{8}{9}$.	$\frac{4}{5}$.	$\frac{3}{4}$.	$\frac{2}{3}$.	$\frac{3}{5}$.	$\frac{8}{15}$.	$\frac{1}{2}$.

Le moulage des cloches s'opère dans la fosse où on les coule et sur une base qui n'éprouve pas de déplacement. On établit, entre un noyau en brique et une chape de terre, une autre portion de terre qu'on nomme la *fausse cloche*, et qui se trouve séparée des autres parties du moule par de la cendre ou du noir qui empêchent l'adhérence et facilitent le démoulage. On dépose sur cette fausse cloche, qui occupe d'abord la place du métal, les cordons, les ornements et les inscriptions dont la cloche véritable doit être recouverte; et ce travail se réalise à l'aide de cire fusible et tenace que l'on confectionne avec un mélange de 0,80 de circ, 0,13 de poix blanche, 0,04 de graisse et 0,03 d'huile de pavot; mélange que l'on fait fondre à un feu très-doux et que l'on passe ensuite sur un tissu de laine. La perfection de la cloche tenant surtout à la qualité de la *potée*, c'est-à-dire de la terre dont on fait usage, on donne de l'attention au choix de celle-ci, qui doit être très-fine, et à laquelle on ajoute $\frac{1}{4}$ de fiente de vache. Cette potée se prépare à l'avance, afin de subir une sorte de fermentation. Au lieu de bouse de vache, on ajoute, à la terre destinée à la chape, du crottin de cheval ou de la bourre hachée. — Lorsque la fausse cloche a été cuite et enlevée, on ragrée la chape et la surface du noyau, on les recouvre d'une couche de cendre délayée dans du lait, on place sur la première le moule des anses et le bassin de coulée qui fait corps avec lui, on garnit le fond du noyau d'un bouchon de terre dans lequel est scellé l'anneau qui doit supporter le battant, et enfin, après qne l'on s'est assuré que la dessiccation est convenable, on remonte et on enterre le moule pour effectuer le coulage comme dans les autres opérations de fonderie. — Les modèles des anses dont il vient d'être parlé se font en bois ou en terre cuite, avec des divisions pour faciliter le démoulage. On enduit ces modèles d'une couche de cire et de suif mélangés, on les recouvre de plusieurs épaisseurs de terre fine; puis, avant de les retirer, on fait sécher le moule, on le ragrée, on place les coulées sur le point le

plus élevé, on les recouvre d'une conche de cendre délayée dans du lait ou de l'urine, et on le fait recuire. — Quant au poids du battant, il est d'à peu près $\frac{1}{40}$, mais proportionnellement un peu plus faible pour les grosses cloches.

Plusieurs contrées sont citées pour le nombre et la dimension de leurs cloches. La Chine, entre autres, en possède une grande quantité, divisée en plusieurs sortes : il y a la cloche pendante, *tchoui;* la mangeante, *che;* la dormante, *choui;* et la volante, *fi.* On parle d'une cloche du Pégu qui aurait le diamètre incroyable de 30 mètres. Au Japon, il y en a beaucoup, dit-on, qui sont d'or massif. La ville de Moscou en possédait seule 1,706; sa tour d'Ivan-Velek en renferme 33 énormes, dont la plus grande pèse 60,000 kilogrammes. Près de la même tour se trouve placée la cloche la plus immense qui soit en Europe; sa hauteur est de 6m,72, sa circonférence de 21m,52, l'épaisseur du métal de 46 centimètres, et le poids d'environ 180,000 kilogrammes : il faut cinquante hommes pour la mettre en branle. On mentionne aussi la cloche de la cathédrale de Vienne, le bourdon de Notre-Dame, à Paris; et la cloche appelée *Georges d'Amboise*, à Rouen. Cette ville avait aussi, dans sa cathédrale, une énorme cloche nommée *la Rigault*, qui exigeait un tel travail pour la mettre en branle, que ceux qui y étaient employés jouissaient du privilége de boire, dans le clocher, un gallon de vin pris dans les celliers de l'archevêque. De là vient, assure-t-on, le proverbe *boire à tire la Rigault.* — Tout le monde sait le rôle important que jouent les cloches dans les cérémonies de l'Eglise et dans les circonstances extraordinaires pour rassembler les habitants d'une ville ou d'une contrée. Au moyen âge, le beffroi avait particulièrement cette dernière destination; il sonnait pour répandre l'alarme ou pour annoncer un grand événement, tel que la naissance ou la mort d'un prince. L'édifice qui soutenait le beffroi ou *bancloque* (*campana bannalis*) était aussi un privilége féodal. Dans les couvents, on distinguait six espèces de cloches : celle qui servait dans le réfectoire et qu'on nommait *squilla;* celle du cloître, *cymbalum;* celle du cœur, *nola;* celle de l'horloge, *nolula;* celle du clocher, *campana;* et celle des tours, *signum.* — La coutume de bénir les cloches et de les baptiser fut établie sous le pontificat du pape Jean XIII. C'est un évêque qui fait ordinairement la cérémonie; il commence par exorciser et bénir le sel et l'eau; il lave ensuite, avec l'aspersoir, le dedans et le dehors de la cloche; puis il fait, au dehors, sept onctions, en forme de croix, avec l'huile des infirmes, et quatre autres, en dedans, avec le saint chrême. On proclame alors le saint sous l'invocation duquel la cloche est bénie, on parfume l'intérieur de celle-ci, on chante l'évangile, et le célébrant termine en faisant le signe de la croix sur la cloche. — On donne le nom de carillon à une réunion de cloches disposées de manière à former une échelle chromatique, qui est communément de deux octaves et demie à trois et que l'on place dans un clocher, où elles sont mises en vibration par des ressorts qui sont mis en mouvement au moyen d'un double clavier : le plus élevé sert à jouer les notes intermédiaires, et on le frappe avec les poings; l'inférieur, consacré aux notes graves, est mis en action au moyen des pieds. Le premier carillon des cloches fut, dit-on, établi à Alost, en 1487. Ils devinrent nombreux en Belgique, en Hollande et en Italie. Paris avait celui de la Samaritaine. — La CLOCHE DE PLONGEUR, telle qu'elle a été perfectionnée par Rennie, est un appareil de forme à peu près parallélipipède, dont la hauteur, extérieurement, est de 1m,855, et, intérieurement, de 1m,72; sa largeur est de 1m,38 : les dimensions inférieures sont un peu plus grandes que les supérieures. Cette cloche est coulée, d'un seul jet, en fonte de fer; elle est assez épaisse pour se trouver à l'abri des fissures, et son poids est suffisant aussi pour la submerger, alors même qu'elle est remplie d'air. On pratique, à son sommet, une ouverture qui communique à l'intérieur au moyen de plusieurs trous circulaires fermés par des soupapes en cuir qui s'ouvrent de haut en bas, et un fort tuyau, également de cuir, que l'on visse sur l'ouverture extérieure, s'élève jusqu'à la pompe foulante placée sur le bâtiment destiné à manœuvrer la cloche. Celle-ci est suspendue à des chaînes qui sont engagées dans des anneaux fondus avec le corps de la cloche, et une douzaine d'ouvertures circulaires, garnies de lentilles de verre fixées par des écrous et mastiquées, sont disposées autour de la surface supérieure pour distribuer une lumière convenable dans l'intérieur de la cloche. Cette lumière, au surplus, est toujours très grande

lorsque l'eau est limpide, puisque l'expérience a prouvé que même l'action calorifique des rayons solaires n'est point détruite par leur passage à travers l'eau. Le poids total de l'appareil est d'environ 4,000 kilogrammes. Le cabestan qui porte la cloche se meut sur deux chemins de fer qui sont superposés et placés à angle droit, de manière à ce que cette cloche puisse se mouvoir aussi dans tous les sens. Les signaux sont communiqués par les plongeurs aux gens de manœuvre au moyen de coups de marteau frappés sur les parois de la cloche. Deux personnes peuvent être aisément placées, assises sur des siéges, dans la cloche de plongeur, et l'air leur est fourni par la pompe foulante qui, ordinairement, est manœuvrée par quatre hommes. L'air consommé par un seul individu, sous la pression atmosphérique, est de 800 litres d'oxygène ou 3,800 litres d'air; mais, dans la cloche de plongeur, où l'air est plus condensé, la pompe foulante doit renouveler de 4 à 5 mètres cubes d'air par heure et par homme. L'air vicié, en effet, est plus considérable, dans un temps donné, sous la cloche que dans le milieu atmosphérique, et, pour que la santé des plongeurs n'éprouve aucune influence dangereuse, il faut que la cloche ne renferme pas au delà de 4 à 5 pour 100 d'air vicié. Celui-ci, étant plus chaud et, par conséquent, plus léger que l'air frais, se maintient au sommet de la cloche, d'où on l'expulse au moyen d'un robinet. A mesure que la cloche pénètre dans l'eau et que la pression de l'air devient plus considérable, les plongeurs ressentent une douleur très-vive dans les oreilles, qu'ils font disparaître en fermant la bouche, se bouchant les narines et avalant leur salive. — En physique, la *cloche* est un vase de cristal, de forme cylindrique, dont on fait usage, comme récipient, dans les expériences qui ont lieu avec la machine pneumatique. Le même vase sert aussi, en chimie, pour les expériences sur les diverses sortes d'air. — La *cloche* du jardinier est de verre et employée pour protéger les plantes délicates contre les influences atmosphériques. — La *cloche* de l'orfèvre est un ornement de monture de chandelier. — En terme de cuisine, on désigne par le mot *cloche* un ustensile de fer, de cuivre ou de terre qui sert à faire cuire des fruits. — Les chirurgiens donnent le nom de *cloche* à l'ampoule ou vessie qui se forme sur l'épiderme. — En botanique, les fleurs en *cloches* sont les fleurs monopétales dont la forme approche de celle d'une cloche. — Au figuré, on appelle *fondre la cloche* le parti que l'on prend de faire un aveu ou d'accomplir un acte, lorsqu'on avait d'abord éludé d'en venir là. Pour exprimer que, dans un différend, on ne doit pas seulement écouter une partie, mais bien les deux, on dit : *Qui n'entend qu'une cloche n'entend qu'un son*. On dit encore qu'on n'est pas *sujet à la cloche*, lorsque rien n'astreint à des heures réglées. — Autrefois on appelait *gentilshommes de la cloche* ceux qui n'obtenaient la noblesse que par l'exercice de certaines charges communales, c'est-à-dire de fonctions qui faisaient avoir souvent recours à l'usage des cloches. A. DE CH.

CLOCHER, sorte de construction de pierre, de maçonnerie ou de charpente, dans laquelle on suspend les cloches d'une église ou d'un hôtel de ville. Quelquefois elle est tout entière en pierre, et quelquefois aussi elle est recouverte de plomb, d'ardoise, de zinc, de tuile, etc. C'est en général une tour plus élevée que l'édifice dont elle dépend, toujours carrée à sa base, mais qui, à une certaine hauteur, change souvent de forme pour devenir octogone ou ronde, et qui très-souvent s'élève en pyramide. Selon ces formes diverses qui se multiplient à l'infini suivant le goût de l'architecte, du curé, de la fabrique ou des idées en vogue au temps où on le construit, le clocher prend les noms de *tour*, d'*aiguille*, de *flèche*, etc. Mais quelque plan qu'on suive dans leur érection, on pratique sur les murs latéraux, vers l'endroit où sont placées les cloches, des ouvertures régulières garnies d'abat-vent pour laisser passer le son et le rabattre vers le sol. — L'intérieur d'un clocher doit toujours être muni d'une forte cage de charpente qu'on appelle *beffroi*, et dont le but est d'empêcher que le balancement des cloches n'agisse sur les murailles.

Une église a souvent deux tours ou clochers placés le plus souvent de chaque côté de la façade. Quelquefois, mais très-rarement, l'une des tours est placée au chevet, et l'autre au-dessus du portail : l'église de Poissy est un curieux modèle de cette disposition. On remarque encore qu'au moyen âge on avait soin de ne pas élever pour une même église deux tours semblables, quand cette église n'était pas une métropolitaine. Dans de petites paroisses dont la sonnerie

est peu considérable, dans de certains villages ou dans quelques monastères pauvres, on élève un seul mur percé d'autant d'ouvertures qu'il y a de cloches à placer, et cette adjonction à l'édifice principal s'appelle *campanier*, du mot latin et italien *campana*. — Dans plusieurs villes d'Italie, le clocher ou *campanile* est entièrement isolé de l'église à laquelle il appartient, comme on en voit à Florence et à Pise, etc.

Le *campanile* de Pise offre une singularité qui se retrouve dans la tour de la *Garisenda* de Bologne. C'est une inclinaison de 15 pieds qu'on ne peut regarder comme l'effet de l'art, tant le ridicule serait près de la difficulté vaincue. On suppose, avec assez de vraisemblance, que le sol de ce pays tout volcanique se sera abaissé d'un seul côté pendant la construction, et que les architectes, s'étant assurés que la tour, malgré cette irrégularité, n'en serait pas moins solide, ont continué l'œuvre commencée en observant toutefois de mettre de niveau les planches, les fenêtres et les portes. Sans doute ils ont redoublé de zèle et d'attention dans l'achèvement de cet étrange édifice, car il renferme sept cloches énormes que l'on sonne autant de fois qu'il en est besoin, sans aucune précaution, et l'on n'a remarqué encore, depuis le douzième siècle, nulle altération dans ses différentes parties.

Cette tour fut bâtie en 1174 par Guillaume d'Inspruck et Bonanno de Pise : sa beauté est fort remarquable. C'est du haut de la galerie supérieure que Galilée, né à Pise, fit ses premiers calculs sur la gravitation, lorsqu'il était professeur de mathématiques à l'université de cette ville. — Nous pourrions citer ici les clochers principaux de l'Europe, depuis les aiguilles byzantines de la vieille Rome jusqu'aux flèches audacieuses de Rouen et de Strasbourg : nous pourrions passer ainsi en revue la tour des *Asinelli* de Bologne, celle de Saint-Etienne à Vienne, celles de Saint-Michel et de Saint-Pierre à Hambourg, celle de l'église d'Anvers et celle de Fribourg ; mais le plus beau de tous les clochers, pour chacun de nous, n'est-ce pas le clocher natal, ce clocher *dont le doigt silencieux montre le ciel*, selon une belle expression de Wordsvorth. C'est là que se reportent, malgré nous, les souvenirs du temps qui n'est plus et les vagues espérances de l'avenir.

Ce qu'on appelle *intérêt de clocher*, c'est celui qu'un individu porte à la ville qui l'a vu naître ou qu'il habite, ou bien encore celui qu'un homme placé dans une position officielle professe pour le lieu qu'il administre ou qu'il représente.

Quand la dîme existait en France, il y avait plusieurs ordonnances relatives aux *clochers* des églises, soit pour le curé, soit pour les autres décimateurs et des habitants du pays. L. DE SIVRY.

CLODION, dit LE CHEVELU, deuxième roi des Francs, succéda, on ne sait à quel titre, à Pharamond, en 428. Tout ce qu'on sait, c'est qu'il était de la famille royale, puisque le trône, quoique électif, ne l'était cependant qu'entre les membres d'une même famille. Un grand nombre d'historiens révoquent en doute non-seulement ses exploits, mais même son existence. Ceux qui le comptent parmi les monarques francs le font régner de 428 à 448. Pendant ce laps de temps, disent-ils, les Francs, établis dans le nord des Gaules, furent battus par les Romains à Helena et repoussés au delà du Rhin, comme nous l'apprend le poëte Sidoine Apollinaire. Mais, après six ans d'une guerre mélangée de succès et de revers, Clodion parvint à ramener sa nation en deçà de ce fleuve et choisit Tournai pour sa capitale ; puis, continuant le cours de ses succès, il recula les bornes de son empire jusqu'à la Somme. Quoique la longue chevelure fût la marque distinctive des membres de la famille royale, il paraît que celle de Clodion était si longue, qu'il a mérité le surnom de Chevelu. Selon Nicolas Gilles, il aurait reçu cette qualification parce qu'il aurait permis aux Gaulois de laisser croître leurs cheveux, que Jules César leur avait fait couper. L'abbé Trithême, au contraire, pense que ce fut parce qu'il obligea les vaincus à se raser la tête. Il mourut en 448, laissant le trône à Mérovée.

CLODIUS (PUBLIUS) était issu de l'illustre famille Clodia. Plein d'une ambition démesurée, il passa, ce qui était encore sans exemple à Rome, de l'ordre des patriciens dans celui des plébéiens ; car les plébéiens avaient le droit d'arriver à toutes les charges autrefois réservées exclusivement aux patriciens, tandis que ceux-ci ne pouvaient arriver au tribunat. Il fut nommé tribun en 59 avant J. C. Pendant l'année de sa magistrature, il persécuta les bons citoyens, fit rendre un grand nombre de lois populaires, dont

voici les trois principales. 1° La première ordonnait de réduire l'île de Chypre en province romaine, et mettait Ptolémée, roi d'Égypte, dans la nécessité de vendre les bijoux de sa couronne pour s'acquitter envers les Romains. Caton d'Utique fut délégué pour assister à cette vente en qualité de préteur. 2° La seconde ordonnait de faire au peuple des distributions régulières et gratuites de blé. 3° La troisième, dirigée entièrement contre Cicéron, qui fut banni de Rome, comme nons le disons plus bas, condamnait à l'exil tont magistrat qui aurait fait mourir nn citoyen sans l'avoir traduit devant le peuple et sans avoir observé toutes les formalités légales. — Jeune encore, il avait annoncé toute sa perversité, et ce qu'il serait un jonr, lorsqu'il avait violé les mystères de la bonne déesse, en pénétrant, déguisé en femme, dans la maison de César, où les dames romaines s'étaient réunies ponr honorer cette divinité. Partisan secret de Catilina, il avait voné une haine excessive à Cicéron, et par ses intrigues il était parvenu à le faire exiler et à obtenir la confiscation de ses biens. Mais, quels que fussent ses efforts, il ne put empêcher le rappel de cet illustre citoyen, surnommé le troisième fondateur de Rome. Clodius. qui avait pris une part active à tous les troubles qni avaient agité l'Italie, fut tué par les esclaves de Milon qu'il avait attaqués sur la route de Capoue, dans le dessein d'asssssiner leur maître encore malade. On peut voir, dans le magnifique plaidoyer que Cicéron prononça en faveur de Milon, le portrait de Clodius.

CLODOALD. (*Voy.* CLOUD [SAINT].)

CLODOMIR, fils aîné de sainte Clotilde et de Clovis, âgé de 17 ans à la mort de son père, avait obtenu en partage un royaume dont Orléans était la capitale. Il régna, ainsi que ses deux frères, sous la tutelle de sa mère : on ne sait rien de lui jusqu'à l'année 523, où Clotilde assembla ses trois fils et les exhorta à punir le meurtre de sa famille anéantie par Gondebaud, roi de Bourgogne, qui, l'année précédente, avait laissé son trône à son fils saint Sigismond. Les trois frères jurent de venger leur mère, et, l'année suivante, ils entrent en Bourgogne, battent Sigismond, qui bientôt est fait prisonnier, lorsque, déguisé en moine, il cherchait à se réfugier au couvent de Saint-Maurice en Valais. Les Francs quittent la Bourgogne après l'avoir soumise à leurs lois; mais à peine sont-ils partis, que Gondemar, frère du roi détrôné, soulève le pays et s'en fait reconnaître souverain. A cette nouvelle, Clodomir fait jeter Sigismond et toute sa famille dans un puits près d'Orléans, entre de nouveau en Bourgogne, bat Gondemar à Vezeronce et est tué en poursuivant les fuyards avec trop d'ardeur. Il laissait trois fils, dont plus tard leurs oncles Childebert et Clotaire en firent périr deux : quant au troisième, il fut sauvé par des hommes puissants et se retira dans un lieu qui, de son nom, fut appelé plus tard Saint-Cloud.

CLOISON, nom donné à des compartiments établis dans l'intérieur d'un corps. En *architecture*, les cloisons sont des espèces de petits murs que l'on élève entre des gros pour former des chambres èt des cabinets; on les construit communément en moellon, en plâtre et en brique, ou bien en charpente revêtue de plâtre. On appelle aussi cloisons les parois qui séparent les cavités ou espaces creux. — La cloison de *menuiserie* est composée de planches assemblées à rainures et languettes posées à coulisses et entretenues par des entretoises. — En *serrurerie*, on nomme cloison la surface extérieure des côtés de la serrure, laquelle cloison est fixée sur le palastre an moyen d'étoquiaux. — La cloison de *fontenier* est la séparation de cuivre, de fer-blanc ou de plomb qui se place dans les cuvettes des fontaines. — En *anatomie*, on désigne, par le mot *cloisons*, les parties qui en séparent d'autres, telles que les hémisphères du cerveau, les sinus frontaux et sphénoïdaux, les fosses nasales, les ventricules du cœur, le diaphragme, etc. — En *botanique*, les *cloisons* sont des lames membraneuses, presque toujours placées dans un sens vertical, qui partagent l'intérieur du fruit en plusieurs loges. — En terme de *marine*, on appelle *cloisons* des rangs de poteaux espacés et couverts de planches, qui forment des chambres dans les navires. — Enfin on donnait anciennement le nom de *cloison d'Angers* à un impôt octroyé aux maires et échevins de cette ville, par les ducs d'Anjou, pour qu'ils eussent à entretenir les fortifications de la place et du château. A. DE CH.

CLOISONS (*bot.*). — On donne, en botanique, le nom de *cloison*, *dissepimentum*, à ces sortes de lames que présente l'intérieur d'un grand nombre de pistils et de fruits, et

qui les divisent intérieurement en un nombre variable de cavités distinctes ou de *loges*. Si, par exemple, nous examinons le pistil d'un lis on d'une tulipe, nons reconnaîtrons, en le conpant transversalement, qu'il présente à son intérieur trois cavités ou loges distinctes séparées par autant de cloisons, et cet exemple pourra nous servir à faire comprendre la natnre et l'origine de ces cloisons.

On admet aujonrd'hui généralement qu'un pistil quelconque est formé d'nn on de plusieurs éléments qu'on a nommés *carpelles*, que ces carpelles eux-mêmes ne sont qne des feuilles plus ou moins modifiées; or supposons trois de ces carpelles rangés sur un même cercle et se soudant par leurs bords ponr former un pistil, les diverses manières dont pourra s'opérer cette soudure amèneront des modes d'organisation très-divers dans le pistil. Si ces carpelles se sondent tout le long de leur bord, la cavité que circonscrira leur ensemble sera unique et l'on aura nn pistil à une seule loge; mais il arrivera sonvent que leurs bords se replieront en dedans dans nne largeur variable, et que la soudure s'opérera sur toute cette portion repliée; il en résultera dès lors des lames plus on moins rentrantes dans l'intérieur du pistil, on des cloisons qui seront *incomplètes*, pnisqn'elles ne diviseront pas la cavité unique en plusieurs distinctes et séparées. Il pourra arriver encore, et ce cas est fréquent, qne les portions marginales des carpelles, repliées en dedans, seront assez larges pour qne les cloisons résultant de leur juxtaposition et de leur sondure arrivent jusqu'au centre du pistil et s'y rencontrent; la cavité ovarienne sera dès lors divisée en autant de loges distinctes et séparées qu'il existe de ces cloisons, anxqnelles on donnera, dans ce cas, le nom de cloisons *complètes*. Enfin il arrivera, dans certaines circonstances, que non-seulement les bords repliés et rentrants des carpelles, qui forment des cloisons complètes, atteindront le centre du pistil, mais que, de plus, arrivés là, ils reviendront en quelque sorte sur leurs pas et se replieront une seconde fois pour se porter plus ou moins avant dans chaque loge vers l'extérieur; cette disposition pourra même donner lieu à des organisations d'ovaire fort remarquables, comme, par exemple, chez les cucurbitacées.

Ce qui précède donne une idée précise de l'origine des cloisons, du moins de celles que l'on a désignées par le nom de *vraies cloisons* (*dissepimentum verum*) : il existe, en effet, dans certains pistils, des lames qui subdivisent leur cavité en un nombre variable de loges, et qui, cependant, ont une tout autre origine. Ces cloisons, formées d'autre manière que par le repli des bords des carpelles, ont été nommées *fausses cloisons* (*dissepimentum spurium*). Il est important de savoir les reconnaître dans tous les cas et, par suite, de déterminer les caractères essentiellement distinctifs d'après lesquels on pent décider si une cloison est vraie ou fausse

Puisque tonte vraie cloison est formée par les bords rentrants des carpelles, elle sera tonjours alterne avec les styles et les stigmates on leurs divisions, c'est-à-dire que les styles et les stigmates, étant d'ordinaire sur la continuation de la ligne médiane de chaque carpelle, répondront, par conséquent, à l'intervalle qui est compris entre deux cloisons : ainsi tonte la lame subdivisant la cavité de l'ovaire qui sera située vis-à-vis d'un style sera nécessairement une fausse cloison. Choisissons un exemple qui nous permette de faire l'application de ce caractère. Si nous coupons transversalement l'ovaire d'un *linum*, nous remarquons que son intérieur est divisé, par dix cloisons, en autant de loges, dont chacune renferme un ovule : cependant cet ovaire n'est surmonté que de cinq styles; nécessairement donc, parmi ces cloisons, il en existe cinq vraies et cinq fausses. Or on trouve, en effet, que cinq d'entre elles sont alternes avec les cinq styles (ce sont sûrement les vraies cloisons), que les cinq autres sont opposées à ces styles ou placées vis-à-vis d'eux : celles-ci sont nécessairement des cloisons fausses.

Une autre conséquence qui découle tout naturellement de la manière dont nous avons vu que se produisent les vraies cloisons, c'est que toute cloison horizontale est nécessairement fausse : on conçoit, en effet, qne les bords des carpelles, qui sont longitudinaux, ne peuvent, en se repliant, prendre une direction transversale.

Il est certaines plantes chez lesquelles le pistil présente des cloisons complètes dans sa partie inférieure, incomplètes dans sa partie supérieure; il en résulte que, avec plusieurs loges dans le bas, ces pistils n'en ont plus qu'une seule dans le haut. On se rend

compte de cette disposition en songeant à ce qui doit arriver lorsque des carpelles trilobés viennent à s'unir par leurs côtés repliés en dedans; il en résulte nécessairement des cloisons beaucoup plus avancées et même complètes dans la portion qui correspond aux lobes latéraux, tandis que, au-dessus de cette partie, les bords carpellaires, étant beaucoup moins rentrants, ne peuvent plus former que des cloisons incomplètes.

On voit, d'après ce qui précède, que la connaissance des cloisons et de leur origine est tout à fait fondamentale pour comprendre l'organisation du pistil et, par suite, du fruit qui lui succède; aussi regrettons-nous de ne pouvoir qu'effleurer ici ce sujet important. Nous terminerons cet article, nécessairement beaucoup trop succinct, en rappelant l'organisation remarquable que présentent les cloisons des liliacées et qui a été regardée comme fournissant des caractères importants pour la subdivision de cette grande famille. A l'extérieur du pistil de la plupart de ces plantes, sur les lignes qui répondent aux trois cloisons, on remarque trois petites dépressions; à la même hauteur, plus intérieurement, la cloison est dédoublée, et dans l'espace qui résulte de son dédoublement se trouve logé un appareil glanduleux sécrétant un liquide sucré : les trois petites dépressions ne sont autre chose que l'orifice extérieur et la terminaison du canal par lequel vient sortir le produit de la glande. Cette organisation remarquable se retrouve dans les amaryllidées; elle manque, d'un autre côté, chez quelques liliacées, comme les xérotées et les aspidistrées de Blume. On n'en connaît absolument aucun exemple chez les dicotylédones. P. D.

CLOITRE. — Ce mot, dans l'origine, désignait une cour carrée ou rectangulaire fermée de toutes parts, ordinairement entourée d'un péristyle supporté par des colonnes, afin que l'on puisse se mettre à l'abri dans les mauvais temps, sans pour cela être obligé de rentrer. Lorsque de saints hommes voulurent se réunir en communauté pour y vivre sous une même règle, le besoin de récréations, joint à la nécessité d'un recueillement que n'aurait pu permettre le contact du monde, obligea de bâtir, dans les monastères, des cloîtres où les religieux se rendaient pendant les heures qui n'étaient pas consacrées au travail ou à la prière. Le cloître était alors situé au centre de la maison, de telle sorte que toutes les parties de l'édifice où l'on se réunissait, telles que la chapelle, le réfectoire, le dortoir, etc., avaient une sortie pour y entrer. Plus tard, cette idée de réunir les religieux dans une cour intérieure, pour les dérober aux séductions et aux dissipations d'un monde profane, s'amplifia encore : il y eut des communautés dont les membres firent vœu de ne plus avoir de communication avec le monde extérieur ces communautés furent appelées *cloîtres* du nom de la cour intérieure qui, probablement, en avait donné la première pensée. A peine ce mode de vie fut-il établi, qu'il se répandit rapidement; les femmes, surtout, l'adoptèrent avec empressement, et bientôt la plus grande partie de leurs communautés furent cloîtrées. Le nombre ne fit qu'augmenter pour les deux sexes jusqu'à ces ères de bouleversements et de troubles qui font époque dans les annales du monde, la réformation en Allemagne et en Angleterre, la révolution de 1789 en France. Quant aux pays qui n'ont point eu à subir de pareilles épreuves, les cloîtres s'y sont toujours maintenus : on en rencontre encore fréquemment en Italie, en Espagne, quoique les dernières guerres civiles en aient beaucoup diminué le nombre; en Grèce même et dans l'Orient, malgré la domination des Turcs. Il sera donné, aux mots MONASTÈRE et COUVENT, l'histoire de la vie religieuse, des différentes réformes qu'il a fallu successivement introduire au fur et à mesure que l'ancienne discipline se relâchait et que l'on cessait d'observer la règle; au mot CLOITRE, nous devons simplement dire que ces maisons offraient, dans les temps primitifs, le nec-plus-ultrà de la perfection spirituelle, le plus ardent désir d'obtenir le ciel. Certes il y a eu des abus dans les cloîtres : que sont-ils en comparaison des modèles de vertu et de sainteté qu'ils ont fournis? quelle est, d'ailleurs, l'institution d'origine humaine qui n'en ait pas, et où en trouver ailleurs une autre qui en ait eu moins? Si, dans le moyen âge, on y a renfermé, quelquefois malgré eux, des individus qui n'y avaient nullement vocation, la chose était dans les mœurs de l'époque, et ces faits, qui ont fourni plus tard, aux philosophes et aux ennemis de la religion, sujet de déblatérer avec tant d'ardeur contre les communautés religieuses, n'excitaient alors nulle indignation et même nulle surprise

Quand on veut juger les faits historiques, il faut toujours se reporter aux temps où ils ont été accomplis et se pénétrer complétement des mœurs, des usages, des vices et des vertus du temps, avant de se prononcer; c'est pour avoir manqué à cette règle que tant de faux jugements ont été prononcés, faux jugements que, du reste, rectifie, chaque jour, l'étude du passé. Ne devant pas entrer ici dans les détails de la vie monastique, nous dirons seulement que, d'après les tableaux publiés par le gouvernement français quelque temps avant la révolution, le nombre total des religieux cloîtrés des deux sexes n'atteignait pas 60,000 pour toute la France. Les noms des anciens cloîtres ont survécu aux maisons religieuses, et l'espace occupé jadis par elles porte toujours le nom de cloître. M.

CLOOTS (Anacharsis). — Le 19 juin 1790, l'assemblée constituante fut témoin d'une scène étrange. Le président Menou annonça qu'une députation composée d'Anglais, de Prussiens, de Siciliens, de Hollandais, de Russes, de Polonais, d'Allemands, de Suédois, d'Italiens, d'Espagnols, de Brabançons, de Liégeois, d'Avignounais, de Suisses, de Genevois, d'Indiens, d'Arabes, de Chaldéens allait être introduite; et aussitôt des inconnus, vêtus de costumes de théâtre, entrèrent avec solennité. A leur tête marchait le baron de Cloots, du Val de Grece, Prussien, qui s'intitulait, dans cette circonstance, orateur du comité des étrangers. Il y avait modestie de sa part, car depuis longtemps il s'était fait connaître sous le titre plus pompeux d'orateur du genre humain. Cloots, dans un discours où l'emphase révolutionnaire se mêle à l'affectation des images bibliques, demanda pour ses acolytes la faveur d'assister à la fédération qui se préparait.

Héritier d'une fortune considérable, Cloots était venu, dès l'âge de 11 ans, faire ses études à Paris. Bientôt il se crut appelé à réformer le monde, et, donnant le premier l'exemple d'une manie qui ne manqua pas d'imitateurs pendant la révolution, il quitta son nom de Jean-Baptiste pour prendre celui du philosophe de l'antiquité Anacharsis, et parcourut l'Angleterre, l'Allemagne et l'Italie. Il finit enfin par se fixer à Paris, où il acquit par ses folies une grande notoriété. C'est surtout après le 10 août qu'il prit son essor insensé et qu'il développa librement son système d'athéisme et de république universelle. Par un décret du 26 août 1792, il reçut le titre de citoyen français en même temps que Washington, Kosciuzko et Klopstock; signe remarquable du désordre des temps.

Les électeurs de l'Oise, sous l'intimidation des journées de septembre, nommérent Cloots membre de la convention. Il vota la mort du roi et se distingua par les motions les plus extravagantes. Mais son incrédulité cynique, son mépris de toutes les religions contrariaient la piété philosophique de Robespierre. Arrêté avec Hébert et Ronsin, il fut condamné à mort le 24 mars 1794. Il avait un fanatisme d'impiété qui se soutint jusque sur l'échafaud.

Voici la liste des ouvrages de Cloots: 1° *Certitude des preuves du mahométisme, ou réfutation de l'examen critique des apologies de la religion mahométane*, Londres, 1780; 2° *Lettre sur les Juifs, à un ecclésiastique de mes amis*, Berlin, 1782; 3° *l'Alcoran des princes*, Saint-Pétersbourg, 1783; 4° *Vœux d'un Gallophile*, 1786; 5° *Motion*, 1790; 6° *Adresse d'un Prussien à un Anglais* (Edmond Burke), 1790; 7° *Anacharsis à Paris*, 1791; 8° *Correspondance avec le chevalier d'Eon*, 1791; 9° *L'orateur du genre humain, ou dépêche du Prussien Cloots au Prussien Hertzberg*, 1791; 10° *Base constitutionnelle de la république du genre humain*, 1793. A. H.

CLOPORTE (*crust.*), classe des crustacés, ordre des isopodes, famille des cloportides. Les petits animaux qui forment ce genre ont les caractères généraux de leur famille; ils vivent à terre et sont très-communs dans les caves, sous les pierres, et en général dans tous les endroits sombres et humides.

CLOPORTIDES (*crust.*), classe des crustacés, ordre des isopodes. — Cette famille renferme des animaux aquatiques et terrestres, qui tous ont le corps étroit et allongé et les fausses pattes branchiales recouvertes par des lames operculaires. — Elle renferme les genres *lygie*, *philoscie*, *cloporte*, *porcellion*, *armadille*.

CLOSTÉRIE, *closterium*, Nitzch. — Ce nom a été donné à de petits êtres microscopiques fort remarquables, dont la place ne paraît pas être encore définitivement déterminée dans la série des êtres organisés; en effet, M. Ehrenberg en fait des infusoires et les range, par conséquent, dans le règne animal. Cette opinion avait été émise, aupara-

vant, par d'autres naturalistes, notamment par Muller, qui avait donné le nom de *vibrio lunula* à l'espèce la plus commune; d'un autre côté, la plupart des botanistes les classent dans le règne végétal, parmi les êtres inférieurs qui forment l'extrême limite inférieure de ce règne. Cette dernière manière de voir, assez généralement adoptée aujourd'hui, paraît avoir pour elle les plus puissants arguments. Quoi qu'il en soit, et laissant de côté ces questions d'animalité ou végétabilité toujours difficiles à résoudre, nous allons résumer en peu de mots quelques-unes des particularités les plus remarquables que présente l'histoire de ces petits êtres.

L'organisation des clostéries est des plus simples; une cellule allongée, courbée légèrement en croissant, renflée à son milieu et se rétrécissant vers ses deux bouts, voilà l'être tout entier : intérieurement une matière uniforme verte qui remplit d'abord la cavité tout entière, et qui disparaît ensuite à proportion que se forment d'espace à autre de petits globules ou des spores qui se ramassent par sept ou huit petits groupes, voilà toute son organisation. Quant à la multiplication de ces végétaux microscopiques, elle s'opère, soit par le moyen de leurs spores, soit d'une manière très-remarquable par division spontanée, soit enfin par un phénomène analogue à celui que présentent plusieurs algues, auquel on a donné le nom de *conjugation* (*voy.* ce mot). La division spontanée des clostéries a été observée surtout par MM. Morren, Ehrenberg et Meyen; voici comment elle s'opère.

Chaque clostérie peut très-bien être regardée comme formée de deux petits corps en forme de corne, opposés base à base; une ligne médiane sépare ces deux moitiés, qui sont parfaitement symétriques entre elles; sur cette ligne se forme une cloison : dans l'espace de quelques jours, on voit un étranglement se produire sur ce point, et, devenant de plus en plus prononcé, séparer enfin les deux moitiés l'une de l'autre, de manière à donner ainsi deux individus distincts. Dès que la séparation a eu lieu, l'extrémité coupée se montre terminée par une troncature brusque; mais peu à peu cette partie s'allonge, se développe, se relève en pointe, et deux ou trois jours lui suffisent pour devenir entièrement semblable à l'autre : la clostérie est alors complète. Bientôt la matière verte qui remplit le jeune individu est elle-même séparée en deux moitiés par la formation d'une nouvelle cloison médiane, et dès lors peut se produire une nouvelle division spontanée.

CLOTAIRE Ier, le plus jeune des enfants de Clovis, reçut à la mort de son père un royaume dont Soissons fut la capitale. Après avoir pris, comme nous l'avons dit aux articles CLODOMIR et CHILDEBERT I, une part active à la première guerre de Bourgogne, il s'unit, en 528, à son frère Thierry, roi d'Austrasie, pour soumettre les Thuringiens. Ce fut à la suite de cette expédition qu'il épousa sainte Radegonde, fille de Berthaire, un des rois du peuple vaincu, qui lui était échue comme esclave lors du partage des dépouilles. Cette reine ayant, peu après, pris le voile, dans un couvent qu'elle fonda à Poitiers, il la remplaça par Gondioque, veuve de son frère Clodomir, afin de s'emparer en entier des États du défunt, lorsqu'il aurait fait périr ses fils. De 532 à 534, il s'occupe, de concert avec Childebert, à soumettre entièrement la Bourgogne, où Gondomar, frère de Sigismond, avait voulu se rendre indépendant. Les deux frères firent ensuite une expédition en Espagne pour venger leur sœur Clotilde, épouse du roi des Visigoths, Amalaric, qui lui faisait souffrir toutes sortes d'indignités, pour la forcer à embrasser l'arianisme. Les deux princes assiégèrent Saragosse, dont les habitants se rachetèrent en livrant le corps de saint Vincent, et revinrent en France sans rapporter d'autre fruit de leur expédition. Dès longtemps, Childebert avait voué une grande haine à Clotaire, dont le royaume était plus puissant que le sien. Déjà, en 531, il s'était allié à Théodebert, fils et successeur de Thierry, roi d'Austrasie, pour attaquer le roi de Soissons; mais un orage terrible, dû, selon les historiens, aux prières de sainte Clotilde, vint effrayer tellement les soldats des deux armées, qu'ils forcèrent leurs chefs à faire la paix. La haine de Childebert ne fit que s'accroître en voyant Clotaire réunir successivement sous sa domination les États de Clodomir et de Théodebald, fils de Théodebert, par ses mariages avec les veuves de ces princes. Il attendait en silence une occasion favorable de la faire éclater, lorsqu'en 558, profitant de la défaite que Clotaire avait éprouvée quelque temps auparavant, dans une expédition contre les Thuringiens, où ses soldats l'avaient forcé de combattre

malgré lui, il excite l'Auvergne à se révolter contre son frére, gagne son neveu Chramne, envoyé pour faire rentrer ce pays dans le devoir, et se voit sur le point d'arriver à une vengeance tant désirée, lorsqu'il meurt subitement, ne laissant que des filles. En vertu de la loi salique, Clotaire hérite du royaume de Paris, bat Chramne, le force à se réfugier prés de Conobre, duc des Bretons, et, aprés l'avoir vaincu de nouveau, il parvient à le faire prisonnier, au moment où le jeune prince, peu soucieux de sa propre vie, ne songeait qu'à faire embarquer sa femme et ses enfants sur des navires qui l'attendaient. Une mort affreuse fut le prix de sa révolte, car son père le fit enfermer avec sa famille dans une cabane à laquelle on mit le feu. Aprés cette action atroce, Clotaire vécut encore deux ans, seul roi de l'empire des Francs. Il mourut en 561, en prononçant ces paroles : *Vah! qualis putas, rex est ille cœlestis qui sic tam magnos reges interficit.* Quel doit donc être le roi des cieux, qui fait périr ainsi les puissants rois de la terre? Clotaire, qui eut tous les défauts de son époque, en eut aussi les qualités; il fut brave, bon administrateur, très-pieux, trés-libéral envers le clergé, surtout envers saint Martin de Tours.

CLOTAIRE II, fils de Chilpéric et de Frédégonde, n'était âgé que de 4 mois lorsqu'il succéda à son père en 584. Childebert, roi d'Austrasie, ou plutôt Brunehaut, sa mére, se hâtent de profiter du désordre qui suit l'assassinat du roi de Neustrie pour reprendre à son fils les villes dont il s'était emparé après la mort de Sigebert; et, sans l'intervention de Gontran, roi de Bourgogne, il est trés-probable que le jeune roi aurait été dépouillé complétement. Gontran étant mort en 593, Childebert, son héritier, attaque de nouveau Frédégonde, afin d'assouvir la haine qu'il lui porte; mais celle-ci met son fils sous la protection de ses soldats et remporte à Leucofaro une brillante victoire. A la mort du roi d'Austrasie, arrivée peu après, en 596, elle s'empare de Paris et de toutes les villes voisines. Frédégonde étant morte à Paris en 599, Clotaire régna seul. Vaincu d'abord par Théodebert, roi d'Austrasie, il est ensuite vainqueur et laisse ce monarque faire la guerre à Thierry son frère, roi de Bourgogne. Thierry, victorieux de Théodebert, le fait périr, attaque Clotaire et meurt en marchant contre lui (613). Le roi de Neustrie réunit alors toute la France sous ses lois, mais il souille le commencement de son règne par le supplice de Brunehaut. Dès lors paisible possesseur du trône, il laisse les maires du palais de chaque royaume administrer ses États. En 617 il remet aux Lombards le tribut qu'ils payaient aux Francs, et en 622 il donne pour roi aux Austrasiens, qui voulaient avoir un souverain particulier, son fils Dagobert. Les Saxons ayant cru le moment favorable pour se débarrasser du joug des Francs, il marche contre eux et leur fait éprouver une sanglante défaite. Il nous reste de Clotaire II une charte dite *constitution perpétuelle*, qui restreint considérablement l'autorité royale, garantit l'élection des évêques par le peuple, défend de leur nommer un successeur de leur vivant, soustrait les clercs à la juridiction civile, et prononce l'abolition des impôts établis depuis la mort des trois fils de Clotaire I[er].

CLOTAIRE III, fils aîné de Clovis II, avait d'abord régné conjointement avec ses frères Thierry III et Childéric II, sous la tutelle de sa mère Bathilde et du maire du palais Erchinoald; mais, après qu'Ebroin eut succédé à Erchinoald, la division se mit dans l'empire, et Clotaire III fut reconnu seul roi de Neustrie. Il mourut en 670 sans laisser d'enfants.

CLOTAIRE IV. — Ce prince dont on ignore les liens de parenté avec la famille royale, fut proclamé roi des Francs, en 717, par Charles Martel, lorsqu'il marchait contre Chilpéric et son maire Raiufroy. Vainqueur dans deux batailles, de Vincy en 717, et de Soissons en 719, il force Chilpéric à le reconnaître pour son maire, et détrône le jeune Clotaire qu'il envoie dans un cloître. On ignore l'époque de la mort de ce prince.

CLOTHO, la plus jeune des Parques, présidait à la naissance des humains, filait le fil des jours que leur avait mesuré le destin; ce fil, tissu d'or et de soie pour les gens heureux, était de simple laine noire pour les infortunés. On représente ordinairement cette déesse couronnée d'étoiles, revêtue d'une robe de différentes couleurs et portant une quenouille qui descend du ciel à la terre.

CLOTHO (*arach.*), classe des arachnides, ordre des pulmonaires, famille des aranéides, section des tubitèles. Cet ordre, assez peu important, a pour caractères les filières cylindriques rapprochées en un faisceau

dirigé en arrière et les pieds robustes; se construit pour demeure une cellule en forme de tube.

CLOTILDE (SAINTE). (*Voy.* CLOVIS.)

CLOTILDE DE SURVILLE (MARGUERITE-ÉLEONORE-CLOTILDE DE VALLON CHALIS, dame de SURVILLE, naquit à Vallon (Ardèche) en 1405. Dès l'âge de 11 ans, elle traduisit envers une ode de Pétrarque. En 1421, elle perdit sa mère. La même année, elle épousa Bérenger de Surville, qui périt 7 ans après, au siége d'Orléans Lorsqu'une première fois son mari la quitta pour rejoindre à l'armée le Dauphin, devenu depuis Charles VII, Clotilde composa sa première héroïde. Elle mourut à Vesseaux à l'âge de 90 ans. Quel que soit le mérite de ses œuvres, elles ne furent livrées à l'impression qu'en 1803, c'est-à-dire 292 après sa vie; ce fut la veuve du marquis Joseph-Étienne de Surville, de la même famille, qui les tira de l'oubli. Rien de controuvé comme la date de ces poésies empreintes d'une finesse de goût, d'une délicatesse de pensées inconnues avant le XVIe siècle; l'auteur s'y sert d'expressions que la langue française n'a adoptées que beaucoup plus tard, et qui sont restées étrangères à la langue romane. En plusieurs parties les poésies de Clotilde de Surville contiennent des anachronismes qui font douter de leur ancienneté. En effet, il y est question quelque part de *Lucrèce dont l'ouvrage n'était pas encore publié*, et des *Satellites de Jupiter*; or le manuscrit de Lucrèce fut retrouvé 230 ans après la mort de cette femme poëte, et la découverte astronomique dont il est question eut lieu en 1635 pour le premier Satellite, et en 1789 pour le dernier. Il paraît donc certain que, sous le nom de Clotilde de Surville, on a donné des poésies de bien plus fraîche date, accompagnées de quelques fragments en vieux style. C'est là, peut-être, la seule chose qui appartienne à Clotilde, le reste semble devoir revenir au marquis de Surville; mais les morts n'expliquent rien, et, dans tous les cas, de quelque part qu'il vienne, ce recueil a immortalisé un nom. Le marquis de Surville, auteur supposé des ouvrages publiés sous le nom de son aïeule, est né en 1760; il périt sur l'échafaud en 1798, au moment de publier le manuscrit retrouvé par sa veuve. Une seconde édition des œuvres de Clotilde de Surville fut publiée en 1825.

CLOTURE (*jurisp.*). — On appelle ainsi les murailles, les haies, les palissades ou fossés qui enferment une ville, les cours et jardins d'une maison ou les héritages situés en pleine campagne. Les clôtures des villes se gouvernent par des lois particulières dont il sera parlé à l'article FORTIFICATIONS; celles des héritages qui sont situés en pleine campagne ne sont soumises à aucune règle: chacun est libre, dans ce cas, de clore ou de ne pas clore sa propriété. Il n'en est pas ainsi dans les villes et faubourgs; l'article 663 du code civil porte: « Chacun peut contraindre son voisin, dans les villes et faubourgs, à contribuer aux constructions et réparations de la clôture faisant séparation de leurs maisons, cours et jardins; la hauteur de la clôture sera fixée suivant les réglements particuliers ou les usages constants et reconnus, et, à défaut d'usages et de règlements, tout mur de séparation entre voisins, qui sera construit ou rétabli à l'avenir, doit avoir au moins 32 décimètres (10 pieds) de hauteur, compris le chaperon, dans les villes de 50,000 âmes et au-dessus, et 26 décimètres (8 pieds) dans les autres. » Il n'est pas toujours facile de reconnaître le lieu où finissent les faubourgs et dans quels cas une réunion d'habitants présente les caractères d'une ville: les juges doivent se déterminer d'après les éléments qui sont en leur pouvoir.

Une question importante s'est élevée sur l'article 663: la loi, après avoir mis l'entretien et la reconstruction des murs mitoyens à la charge des copropriétaires, ajoute que l'un des voisins peut s'affranchir de cette charge, en abandonnant tout droit à la mitoyenneté et la moitié du sol nécessaire à la reconstruction, pourvu que le mur ne soutienne pas un bâtiment qui lui appartienne. Peut-il s'en affranchir dans les lieux où la clôture est forcée, c'est-à-dire dans le cas de l'article 663? Voilà la question; elle a été résolue deux fois dans le sens de l'affirmative par la cour de cassation: l'opinion contraire est vivement soutenue par MM. Delvincourt, Pardessus et Duranton.

Le mot *clôture* se prend dans beaucoup d'autres acceptions; il signifie arrêté de compte, vœu d'une religieuse de ne point sortir d'un couvent, fin d'une séance, d'une discussion, dernière représentation d'un théâtre. A. PAGÈS DU PORT.

CLOU, morceau de fer ou de cuivre dont l'un des bouts porte une tête et l'autre est fa-

çonné en pointe. On distingue quatre espèces de clous : ceux qui sont forgés à la main ou à la mécanique; ceux qui sont fabriqués à froid et ont la forme d'épingles; ceux qui sont découpés ou emportés au laminoir ; et ceux qui sont fondus et jetés dans un moule. Les clous forgés se font avec une verge ou fenton qu'on laisse chauffer à blanc. Les clous d'épingle ou *pointes de Paris* se fabriquent avec du fil de fer, ou bien avec du cuivre, s'ils sont destinés pour le doublage des vaisseaux. Les clous découpés se taillent dans la tôle, à l'aide d'un emporte-pièce dû à l'ingénieur Brunel. On découpe d'abord cette tôle, au moyen de la cisaille circulaire, par bandes parallèles et d'une largeur égale à la longueur que l'on veut donner aux clous ; on divise ensuite ces bandes en petites languettes cunéiformes ; lorsque ce premier travail est achevé, on jette les clous dans des tonneaux à polir, avec du gravier et du grès écrasé; et l'on soumet ces tonneaux, enfilés par un axe, à un mouvement rapide de rotation, pour émousser un peu les aspérités qui proviennent du découpage Les clous fondus, qui se fabriquent en Angleterre, se préparent avec une fonte tellement douce, qu'on peut les ployer en divers sens sans les rompre.

Les principales villes de France qui exploitent la clouterie sont Valenciennes, Charleville, l'Aigle et Rugles. Les deux premières fournissent à presque tout le commerce du royaume. L'Aigle et Rugles sont surtout en possession de la fabrication des pointes dites de Paris. Valenciennes et Charleville fabriquent, à la mécanique, les clous à vis ou *béquets* dont font usage les cordonniers. Les gonds, les pitons, les clous à crochets, les boulons et les pattes sortent principalement des ateliers de Charleville, où l'on fabrique aussi des rivets à la mécanique. A. DE CH.

CLOU DE GIROFLE. (*Voy.* GIROFLE.)

CLOUD ou **CLODOALD** (SAINT), fils de Clodomir, échappa à la fureur de ses oncles qui voulaient le faire périr en même temps que ses frères, et fit profession de vie religieuse. Il vécut longtemps sous la direction d'un saint ermite nommé Séverin et donna son nom au lieu où il mourut. Aujourd'hui, dans ce lieu autrefois désert, s'élève un bourg florissant, orné d'un magnifique château royal dont le parc a été dessiné par le Nôtre; ce château a été bâti par Pierre de Gondi, archevêque de Paris, comme suzerain de ce bourg, qui appartenait à son église. Philippe d'Orléans, frère de Louis XIV, l'acheta en 1658, et de lui il passa à la branche aînée des Bourbons. Bonaparte affectionnait singulièrement cette résidence où, par le renversement du Directoire, en 1799, il avait décidé sa fortune. Saint-Cloud possède un haras royal et une foire célèbre qui se tient au mois de septembre et dure quinze jours. Ce fut dans ce bourg que le roi de France Henri III, venu, de concert avec le roi de Navarre, depuis Henri IV, pour assiéger Paris, fut assassiné d'un coup de couteau dans le bas-ventre par un fanatique nommé Jacques Clément, envoyé soi-disant pour lui remettre des lettres de Paris.

CLOVIS. — La plupart des historiens ont présenté l'époque de Clovis comme celle de la conquête définitive des Gaules par les Francs. A nos yeux, cette époque est tout autre chose; c'est celle du rétablissement de l'ordre et l'unité dans les Gaules par l'institution, entre tous les peuples qui l'occupaient, d'un but d'activité commun, le but catholique. La part du roi franc, dans cette révolution, fut considérable, sans être unique; il fut le bras qui en opéra la réalisation, mais la pensée lui en fut inspirée par les évêques et, en quelque sorte, par l'opinion publique. Son œuvre, d'ailleurs, dans cette circonstance, ne fut nullement une œuvre de conquérant. Depuis près de deux siècles, les peuples des Gaules avaient tenté, à diverses reprises, de se séparer de l'empire; les malheurs du ve siècle et le caractère religieux dont ils étaient revêtus avaient accru ce désir et leur avaient donné ce qui avait manqué dans les efforts antérieurs pour en assurer le succès, un but capable de subsister après la victoire : ils aspiraient à l'indépendance dans le catholicisme. Un court examen de la situation des Gaules à l'avénement de Clovis donnera l'idée et la preuve de cette disposition morale. Il faut d'abord nous rappeler que la population primitive de cette grande province, c'est-à-dire tous les Gaulois et tous les Romains, étaient catholiques. Sans doute, il existait encore, épars çà et là, quelques restes des superstitions druidiques, quelques bourgades païennes; mais les habitants des cités étaient tous dans la ferveur d'une conversion qui n'était pas encore ancienne. Par une circonstance providentielle bien remarquable, ils avaient été préservés

de la lèpre de l'arianisme qui avait infecté les autres provinces de l'empire : leur pays ayant servi de lieu d'exil à saint Athanase, le grand adversaire d'Arius, il semblait que la présence de ce saint personnage eût empêché la contagion. En tenant compte de cette foi vive qui animait nos ancêtres, il est facile d'apprécier les sentiments avec lesquels ils accueillirent l'établissement des Visigoths et des Bourguignons dans les Gaules. Ces barbares étaient des ariens zélés, surtout les premiers ; c'étaient, en outre, de véritables conquérants qui usèrent largement du droit de la victoire dans les provinces dont ils s'emparèrent, en prenant la plus grande partie des terres et des esclaves ; ils traitèrent en vaincus des peuples qui n'avaient pas même combattu. Ainsi, chez ceux-ci, l'intérêt matériel se trouva joint à la répugnance morale pour fonder et nourrir une haine profonde contre leurs dominateurs. En 481, les Visigoths possédaient toutes les contrées situées entre la Loire et les Pyrénées ; ils venaient d'acquérir l'Auvergne ; ils avaient, en outre, les cités d'Arles et de Tours qui leur donnaient des passages sur les deux grands fleuves qui formaient une partie de leurs frontières. Les Bourguignons étaient établis en Suisse, sur les bords du Rhône, à Avignon, à Lyon, à Vienne, s'étendant de là jusqu'au pied des Vosges, ayant Langres et la plus grande portion du pays qui, plus tard, a conservé leur nom. Ces deux peuples opprimaient le clergé, les cités et le peuple. Le roi des Visigoths, Euric, était un arien passionné qui poussait le zèle jusqu'à une persécution ouverte qui rappelait les époques les plus malheureuses du christianisme. Quant au reste des Gaules, leur situation était toute différente. Entre la Somme et la Loire était la puissante confédération des cités armoricaines ou du *tractus armoricanus* (*voyez* ARMORIQUE) : ses postes avancés, du côté de l'est, étaient les cités d'Orléans et de Paris ; elle possédait dans son sein quelques campements de ces légionnaires romains désignés sous le nom de *casati*, ainsi que des Lètes francs, à Rennes et à Angers, qui, sans doute, prenaient part à leur indépendance et à leur résistance aux entreprises de diverses sortes qu'elles étaient obligées de repousser. A l'est de cette confédération, on trouvait les cités obéissantes qui n'avaient pas encore rompu avec l'empire romain, quoique la souveraineté de celui-ci fût une prétention et non une réalité : c'étaient les cités de Soissons, de Reims, de Melun, d'Auxerre, de Bourges, de Troie, de Verdun, etc. Il est probable qu'elles obéissaient à Syagrius, le fils de l'ancien maître de la milice Ægidius ; au moins, celui-ci commandait, dans Soissons, avec le titre de comte, et Grégoire de Tours l'appelle roi des Romains. Le reste des Gaules était divisé en divers commandements. Les Ripuaires étaient maîtres à Cologne ; ils avaient un Franc pour roi (*voyez* RIPUAIRES). Les Saliens de Clovis étaient à Tournai. Cararic, roi d'une autre tribu de Francs, était établi, selon l'abbé Dubos, sur les côtes depuis Boulogne jusqu'à Gand. Enfin une autre bande, commandée par Ragnacaire, était à Cambray. Il y a lieu de supposer qu'il y avait encore plusieurs autres groupes sous des chefs séparés, dans le nord des Gaules, et qu'ils formaient ensemble une sorte de confédération irrégulière ; on les voit, en effet, en diverses circonstances, se secourir les uns les autres. Les Francs ne formaient pas, d'ailleurs, un même corps de nation comme les Bourguignons et les Visigoths ; ils avaient conservé, dans leur migration, quelque chose de l'organisation que les Romains leur avaient donnée lorsqu'ils les avaient engagés ou acceptés pour faire le service de la garde des frontières sur la rive droite ou sur la rive gauche du Rhin ; ils étaient divisés par petits corps de 5 ou 6,000 soldats, sous des chefs différents. Quant au titre de roi que portaient ceux-ci, on sait qu'il était en usage chez les Romains pour désigner les premiers grades militaires dans cette espèce de troupes, et les Francs eux-mêmes le considéraient comme très-inférieur aux dignités de l'empire : aussi Clovis, avant d'être consul, mettait sur ses diplômes, avec son titre de roi, celui de *vir illuster*. Mais, si l'organisation sociale des Francs différait de celle des autres barbares, leur situation vis-à-vis de l'opinion publique, dans les Gaules, n'était point non plus la même depuis deux siècles ; on était habitué, dans ce pays, à voir leur nom mêlé à celui des Gaulois dans les tentatives d'indépendance et dans les révoltes contre l'empire. Lors de la grande invasion de 406, ils avaient résisté autant qu'ils avaient pu : c'était en passant sur leurs cadavres que les barbares avaient pénétré dans les Gaules. Ils avaient fait la guerre aux Visigoths sous les ordres d'Ægi-

dius. Ils étaient encore païens ; mais ce n'était point un motif absolu contre eux : beaucoup de gens, dans les cités, se souvenaient que leurs pères ou leurs grands-péres, ou leurs aïeux, l'avaient été. On avait, d'ailleurs, déjà de nombreuses preuves de conversion. Entre autres, on pouvait citer un Franc du nom d'Arbogaste, qui remplissait les fonctions de comte dans la cité de Tréves, et que Sidoine-Apollinaire complimente, dans une lettre, et sur ses sentiments religieux et sur ses connaissances dans les lettres latines. On citait encore un autre Franc, du nom d'Arnulf, qui habitait auprès de Saint-Rémy, et qui fut si remarquable par ses vertus chrétiennes, qu'il mérita la canonisation. On était donc disposé à accueillir les Francs plutôt avec des sentiments d'alliance qu'avec ceux de l'hostilité et de la haine dont on poursuivait les ariens.

Nous ne terminerons pas ces préliminaires sans dire un mot de la population gauloise proprement dite. On se tromperait si l'on croyait que, en écartant les Goths, les Bourguignons et les Francs, on n'aurait plus trouvé qu'un seul peuple et, par suite, une unité toute faite : il n'en était rien, le mot pluriel *Galliæ*, employé par les Romains, était exact ; il y avait plusienrs peuples dans les Gaules. (*Voyez*, à cet égard, les divisions établies, en divers temps, par les géographes ou par l'administration publique.) Le mélange des races avait été augmenté par tout ce qui s'était passé sous l'empire, par les colonisations et surtout par les établissements de ces corps de bénéficiaires qui étaient chargés de la garde des postes militaires. Il n'y avait qu'une chose commune entre toutes les cités, c'était la croyance catholique et les institutions administratives, civiles et judiciaires qui étaient selon les lois romaines : aussi, dès cette époque, on désignait sous le nom de Romains ceux qu'aujourd'hui nous appelons Gaulois. On disait d'un homme qu'il était *de genere Romanus* et non pas *Gallus*. La première appellation était exacte ; la seconde, le plus souvent, ne l'eût pas été. Au reste, tous les peuples des Gaules avaient légalement droit au nom romain, depuis le décret impérial de Caracalla qui avait accordé ce titre à tous les sujets de l'empire. Il résulte cependant, de ce que nous venons de dire, que c'est un tort de voir des questions de race dans les événements que nous allons raconter. Il y avait, dans les Gaules, les hommes des cités et les hommes des camps, ou, si l'on veut se servir du mot de race, la race des citoyens et la race militaire. Ce fut, nous le répétons, par la réunion de ces deux races, dans un même but, une même action et sous un même commandement, que la France fut constituée. Les Francs eurent l'honneur de donner leur nom à la nationalité nouvelle, parce qu'ils eurent celui de lui donner son premier chef.

En 481, Clovis, âgé de 15 ans, succéda à Childéric son père, comme roi des Francs-Saliens. Il resta, pendant plusieurs années, tranquille dans ses cantonnements, dans le pays de Tournai ; mais, en 486, il sortit de son repos et marcha contre Syagrius, qui tenait Soissons sous le titre de comte ou, selon le langage des chroniqueurs, comme roi des Romains. Il est difficile de savoir quel fut le motif qui lui mit les armes à la main ; il est seulement permis de le soupçonner. D'après la teneur d'une lettre écrite par Sidoine Apollinaire à Syagrius, il paraîtrait que celui-ci travaillait à s'acquérir l'amitié des Francs. Peut-être Clovis craignait-il qu'il ne lui arrivât, par suite, quelque chose de semblable à ce qui était advenu à son pére ; celui-ci, comme on sait, avait été chassé par les siens, et Ægidius avait été élu, en sa place, chef des Saliens. Quoi qu'il en soit, la démarche de Clovis ne fut point une surprise. Les deux adversaires étaient préparés au combat, et ils se trouvèrent sur le champ de bataille avec tous leurs fidèles. Clovis, doutant du succès et ayant peu de forces, avait cherché à entraîner avec lui quelques uns des petits rois ses voisins. Ragnacaire de Cambray se joignit à lui ; mais Cararic, un autre de ses voisins, garda la neutralité. Il est probable que Syagrius chercha aussi à intéresser dans sa querelle les milices des cités qui avaient obéi à son pére ; mais il ne paraît pas qu'il ait réussi. Cependant Clovis tourna, avec son armée, autour du territoire de Reims, ou, selon le langage du temps, autour de la cité de Reims ; car, à cette époque, le nom de cité s'entendait de toute l'étendue du sol, dont une ville municipale était le chef-lieu ou l'*oppidum*. Hincmar, dans la vie de saint Remi, note cette conduite comme l'effet d'un parti pris, de la part de Clovis, de mettre, autant qu'il lui serait possible, les terres des citoyens à l'abri des maux ordinaires que semaient, sur leur passage, des

troupes encore mal disciplinées. Il note encore ce soin comme nue marque du respect de ce prince pour saint Remi, l'évêque de Reims. Malgré cette précaution du jeune roi, et sans doute contre ses recommandations, quelques maraudeurs coururent sur le territoire de la cité. Ce fut l'un d'eux qui enleva, dans une église, ce vase fameux qui fut, plus tard, l'occasion d'une rude leçon de discipline donnée par Clovis à ses soldats.

On n'a aucun détail sur la rencontre de Clovis et de Syagrius; tout ce que l'on sait, et c'est Grégoire de Tours qui nous l'apprend, c'est que les deux adversaires étaient convenus du jour et du lieu; ainsi le combat fut une sorte d'appel au jugement de Dieu. Syagrius fut vaincu, et, après sa défaite, il ne chercha point à prolonger la lutte; il abandonna la cité de Soissons et courut chercher un asile auprès du roi des Visigoths. Quant à Clovis, il s'empara de tout ce que son adversaire lui abandonnait, et il établit à Soissons le centre de son gouvernement. Il est probable qu'il ne commit, dans cette cité, aucune des violences qui déshonoraient ordinairement la victoire des peuples barbares, et qu'il laissa aux citoyens leurs possessions; il ne livra sans doute au pillage que les camps ou les bourgs occupés par les soldats et par les partisans de Syagrius. Les seuls territoires dont il s'empara furent les terres impériales et celles des bénéfices militaires; probablement même il reçut au nombre des siens tous les soldats de l'ex-comte romain qui voulurent lui prêter serment : ce qui le prouve, c'est que, après la prise de Soissons, on le voit entouré de Gaulois ou de Romains. Un grand nombre de prêtres s'approchent également de sa personne. Enfin il choisit, parmi les terres que la victoire lui avait données, un vaste domaine dont il fit présent à l'archevêque de Reims. Il donna, vers ce temps, une autre preuve de son respect pour saint Remi, ou au moins de sa résolution de ménager, en toute circonstance, le clergé catholique; ce fut à l'occasion de ce vase dérobé dans une église lorsque l'armée côtoyait le territoire de Reims. Saint Remi, instruit de ce sacrilége, avait aussitôt envoyé le réclamer. « Suivez-nous à Soissons, dit Clovis aux messagers; là, on mettra ensemble tout le butin; je réclamerai pour ma part ce que vous me demandez, et je vous donnerai satisfaction. » En effet, Soissons étant pris, le produit du pillage fut réuni en une même masse, et le roi demanda à ses soldats de retirer, avant tout partage, ce vase précieux pour en disposer à son plaisir. A cette proposition, il fut répondu qu'il était le maître de tout. Un seul homme s'éleva contre l'avis unanime de l'armée, et frappant le vase de sa francisque : « Tu n'as rien, dit-il, à prétendre de tout cela au delà de ce que le sort te donnera. » Néanmoins Clovis s'empara de la pièce et la remit aux députés de l'évêque : il ne répondit pas au Franc qui lui avait parlé avec tant d'audace; mais, l'année suivante, à une des revues annuelles de sa petite armée, il retrouva cet homme audacieux, et remarquant que sa tenue était mauvaise : « Personne, lui dit-il, n'a des armes en aussi mauvais état que les tiennes; ta lance, ton épée et ta hache sont hors d'état de servir. » Puis, lui arrachant sa francisque, il la jeta par terre; et le soldat s'étant baissé pour la ramasser, Clovis lui fendit la tête d'un coup de sa propre hache, en disant : « Reçois le prix du coup que tu as donné au vase de Soissons! » Cet acte de vigueur fit plus, assure-t-on, pour la displine, que de nombreux règlements.

On ne sait point exactement ce que fit Clovis après la prise de Soissons; il est probable qu'il s'occupa d'attirer à lui les diverses cités sur lesquelles Syagrius avait quelque autorité, et qui, quoique séparées de l'empire par le fait, s'en considéraient cependant encore comme dépendantes : il est également probable qu'il n'eut aucune peine à les déterminer à se mettre sous sa protection; car, s'il y avait eu quelque résistance et, par suite, quelque désastre, les chroniqueurs n'auraient pas manqué d'en faire mention. En outre, cette pacifique conquête dut s'opérer en un temps assez court; car, à l'époque de son mariage avec Clotilde, en 93, il avait en sa possession la ville de Troie. Melun l'avait sans doute aussi reconnu vers cette époque, puisqu'il récompensa le Romain Aurélien, qui avait été, comme nous le verrons tout à l'heure, le négociateur de son mariage, en le nommant comte de cette ville. Dès 87, il devait avoir étendu sa domination jusqu'aux frontières de la cité des Parisiens, qui était, de son côté, la première des cités armoricaines, puisque la chronique de Sainte-Geneviève

nous dit qu'il lui fit la guerre pendant deux fois cinq ans; telle est, au moins, la version adoptée par les bénédictins. Du côté de l'est, son empire devait aussi s'être beaucoup étendu, peut-être jusqu'à Metz, puisqu'en 96 il se trouva appelé à combattre avec les Ripuaires contre une invasion allemande. Quoi qu'il en soit, les chroniqueurs nous apprennent qu'en 92 il soumit les Tongriens. Sans doute ce fut une affaire assez difficile et une opération de guerre; autrement, on ne verrait pas pourquoi il eût été fait mention d'une si petite conquête, lorsqu'il n'est point parlé des grandes acquisitions qui eurent lieu, dans le même temps, vers le sud.

Ce prince, cependant, était, plus que jamais, entouré de Gaulois ou de Romains; il en avait même un grand nombre dans son armée. Quelques membres du clergé séjournaient habituellement à sa cour; enfin, parmi les Saliens, même de la naissance la plus illustre, il y avait, ainsi que nous l'avons dit, des catholiques. Saint Remi venait le voir quelquefois, et il avait, en outre, avec ce prince, une correspondance assez régulière, dont deux fragments sont parvenus jusqu'à nous. Evidemment Clovis tenait, avec le peuple romain ou gaulois, une conduite toute différente des autres rois barbares, et conforme aux traditions qui restaient dans sa famille et parmi les Francs sur l'ancienne et ordinaire alliance entre les deux peuples. Tout le prouve, et ses faciles succès, et son entourage, et son mariage même, dont nous allons parler. Ce fut Aurélien, c'est-à-dire un Gaulois, ainsi que nous l'avons déjà dit, qui fut le négociateur de cette affaire.

Il y avait en Bourgogne une jeune princesse, du nom de Clotilde, fervente catholique, quoique nièce de l'arien Goudebaud, roi des Burgondes. Ce prince avait fait assassiner son père Chilpéric, sa mère et ses deux frères; aussi vivait-elle dans une sorte d'exil, à Genève : ce fut là qu'Aurélien alla la trouver secrètement, et lui fit agréer l'hommage et l'anneau de Clovis. Nous ne raconterons pas les détails romanesques de cette négociation; il suffira de dire que la princesse éprouva quelque répugnance à donner sa foi à un prince païen, ce qui fait supposer que le clergé catholique se mêla de lever ses scrupules. Cependant, sur le rapport d'Aurélien, Clovis adressa à Goudebaud une ambassade dont le Romain faisait encore partie; elle était chargée de lui offrir son alliance et de lui demander, pour sanction, la main de sa nièce. Ce ne fut pas sans peine que le roi de Bourgogne consentit à ce qui lui était demandé; pour le déterminer, il fallut lui dire que Clotilde était déjà secrètement fiancée au prince franc, et que celui-ci était décidé à la venir chercher les armes à la main. Gondebaud prit avis de son conseil, et enfin accepta la proposition qui lui était faite. Clotilde fut remise, avec un riche trousseau, aux ambassadeurs de Clovis. Ce fut à Châlons-sur-Saône que cette princesse fut confiée à leurs soins. En sortant de la ville, elle était montée sur une basterne, espèce de chariot en usage dans ce temps. Elle était à peine sortie des remparts bourguignons, lorsqu'elle proposa elle-même à ses conducteurs de laisser les voitures dont la marche était trop lente, et de monter à cheval, afin de gagner au plus vite le territoire des Francs. Cette proposition sauva sa liberté. Gondebaud, ayant changé d'avis, avait envoyé à sa poursuite un corps de cavalerie; mais ceux-ci ne trouvèrent plus Clotilde ni les ambassadeurs; ils reprirent seulement les voitures, qu'ils ramenèrent à leur roi. Cette action devint, plus tard, une cause de guerre entre les Francs et les Bourguignons.

Cependant Clotilde arriva sur le territoire de la cité de Troyes, où Clovis l'attendait. Le mariage fut célébré à Soissons, en 493. Les conséquences de cette union furent telles que l'avaient espéré ceux qui l'avaient conseillée et négociée. La princesse s'empara du cœur du roi par la séduction de sa beauté, par les grâces de son esprit et par ses vertus morales. Le catholicisme eut en elle, auprès de Clovis, un apôtre puissant dont les paroles étaient toujours écoutées sans résistance. D'un autre côté, la conduite du chef franc, qui avait toujours été bienveillante pour le clergé et pour les citoyens des villes, dut le devenir, s'il était possible, davantage. Le rôle des reines, à cette époque, n'était point aussi insignifiant que de nos jours en France : il paraît qu'elles tenaient, dans l'Etat, une fonction quelque peu semblable à celle que remplit une maîtresse de maison dans une famille ordinaire; elles prenaient part à l'administration du domaine royal. Nous verrons même Clotilde assister à un plaid général de la nation et y prendre la parole.

Ce mariage ne fut pas non plus sans influence dans l'intérêt du pouvoir de Clovis : immédiatement après en avoir raconté les circonstances, l'auteur des *Gesta Francorum* ajoute que, vers le même temps, ce roi étendit son gouvernement jusqu'à la Seine. Rien, dans les paroles du chroniqueur, n'annonce que ce fut par la guerre; les voici en effet : « *Dilatavit Chlodovecus amplificans regnum suum usque Sequanam.* » Mais de quelles cités est-il question dans ce passage? Ce n'est point de celles qui sont vers la Champagne, puisqu'elles furent pacifiquement traversées par Clotilde à l'époque de son mariage. L'abbé Dubos a établi, dans une savante discussion, que les peuples qui se donnèrent alors aux Saliens étaient ceux d'Amiens et de Beauvais; les textes, cités par ce savant historien, ne paraissent laisser aucun doute à cet égard. Mais ce ne fut que plus tard, comme le dit expressément l'auteur des *Gesta*, que le pouvoir de Clovis atteignit les bords de la Loire : le reste des cités armoricaines sises entre ce fleuve et la Seine, et dont Paris et Orléans étaient les plus orientales, continua à guerroyer contre les Francs.

Cependant Clotilde donna à Clovis un enfant, qu'elle fit baptiser sous le nom d'Ingomer; il mourut lorsqu'il portait encore les vêtements blancs dont, à cette époque, on revêtait les nouveaux chrétiens. « Si cet enfant, remarqua le roi, avait été offert au dieu de mes pères, il vivrait sans doute encore. » Malgré cette remarque, la reine, ayant eu un second fils qui fut appelé Clodomir, elle lui fit encore donner le sacrement du baptême. Par un hasard remarquable, cet enfant tomba encore gravement malade. « Il va mourir, disait le roi, comme est mort son frère aîné, puisqu'il a été baptisé comme lui. » Cependant le jeune Clodomir revint à la santé. Nous citons cette anecdote, qui est rapportée par Grégoire de Tours, afin de montrer en même temps combien grande était l'influence de Clotilde sur son époux, et combien ce prince, si sévère et si décidé dans les circonstances graves, ce prince qu'on s'est généralement plu à présenter comme un guerrier farouche, était doux et facile dans les rapports de la vie privée.

Vers 496, Clovis, avec ses Saliens, auxquels était uni un corps nombreux de Gaulois ou de Romains, marcha au secours des Ripuaires, dont une invasion allemande menaçait le territoire. Les Saliens, les Ripuaires et les Gaulois réunis rencontrèrent les Allemands à Tolbiac, à quelques lieues de Cologne. Là s'engagea une bataille acharnée. Le roi des Ripuaires, Sigebert, y fut gravement blessé, et ses troupes furent mises en déroute. L'armée de Clovis elle-même reculait; tout paraissait perdu. « Seigneur, dit alors Aurélien au roi, invoquez le Dieu de Clotilde et il vous donnera la victoire. » Alors Clovis, levant les mains vers le ciel : « Jésus, dit-il, toi que Clotilde m'annonce comme le fils du Dieu vivant, toi qui, selon sa parole, secours les affligés et accordes la victoire à ceux qui espèrent en toi; Jésus, je t'implore; je désire croire en toi; donne-moi la foi en me donnant la victoire! » L'effet de cette prière fut immédiat. Soit que la vue de leur chef, invoquant enfin le vrai Dieu, eût excité le courage des Gaulois catholiques, soit effet de la protection divine, l'ennemi fut culbuté, et sa défaite fut aussi excessive que sa résistance.

De retour à Soissons, le roi se fit instruire par saint Remi; il acceptait avec foi l'enseignement; cependant il hésitait à faire profession publique du christianisme. « Je t'obéirais sans peine, très-saint père, disait Clovis; mais je crains que le peuple qui me suit ne souffre point que je quitte ses dieux; je vais néanmoins lui parler comme tu m'as parlé toi-même. » Il réunit en effet ses Francs; mais, avant qu'il eût ouvert la bouche, tout ce peuple armé s'écria : « Roi, nous renonçons à nos dieux mortels; nous sommes prêts à suivre le Dieu que Remi nous annonce. » Il n'y eut alors plus d'obstacles : toutes choses furent bientôt préparées pour une cérémonie dans laquelle, selon la description de Grégoire de Tours, l'Eglise déploya toutes ses pompes. Lorsque Clovis fut entré dans le baptistère, et avant de lui verser l'eau sainte sur la tête : « Baisse la tête, bon Sicambre, dit saint Remi à haute voix, *mitis depone colla, Sicamber;* adore ce que tu as brûlé; brûle ce que tu adorais. » Avec Clovis furent baptisés ses sœurs Albofiède et Lantilde, ainsi que trois mille Francs avec leurs femmes et leurs enfants.

Le lecteur aura sans doute remarqué ces mots, *mitis Sicamber*, que presque tous les historiens ont traduits par *fier Sicambre*, et pensera avec nous qu'il faut être possédé par une singulière préoccupation pour lire ainsi le contraire de ce qui est écrit : il nou

reste cependant un mot à ajouter, c'est que, dans tous les chroniqueurs où il est fait mention des paroles de saint Remi, ces mêmes expressions, *mitis Sicamber*, s'y trouvent. Ainsi on n'a pas même l'excuse d'avoir préféré une version à une autre : c'est, en général, dans cet esprit de vérité qu'ont été rédigées les biographies de Clovis.

Ce fut après ce baptême que, selon la narration de Procope, les Francs firent proposer aux cités armoricaines de faire société et alliance avec eux, puisqu'ils appartenaient à la même communion chrétienne : en effet, en 497, cette confédération accepta Clovis pour chef, et les légions romaines, campées sur la Loire, prêtèrent serment aux Armoriques et aux Francs. Telles sont les expressions de l'historien. Cette adjonction donna à la puissance de Clovis un accroissement considérable; elle lui acquit non-seulement des milices nombreuses et aguerries, mais des corps entiers de légionnaires et de Létes.

Je crois que c'est à cette époque qu'il faut placer la lettre écrite par saint Remi à Clovis, où, après s'être félicité de le voir se charger, comme son père, de l'administration de la chose militaire dans ces provinces, il lui donne des conseils sur la conduite à suivre pour conquérir et conserver leur affection. Quoi qu'il en soit, dès cette époque, Clovis devint l'espérance des Gaules. Partout le clergé et la population catholique conspirèrent pour lui; il n'eut plus, en quelque sorte, qu'à se laisser aller à la fortune. La collection des bénédictins renferme plusieurs lettres qui témoignent de l'immense retentissement et, par conséquent, de la grande importance de l'accession du roi franc à la foi catholique. L'une de ces lettres est du pape Anastase : « Cher et glorieux fils, dit-elle, j'espère que vous remplirez nos espérances, que vous serez la consolation de l'Eglise, qui vient de vous enfanter à J. C... Soyez, pour la soutenir, ferme comme une colonne de fer, et ses prières obtiendront de Dieu qu'il fasse tomber à vos pieds les ennemis qui sont près de vous, etc. » Une autre lettre est d'Avitus, évêque de Vienne, c'est-à-dire d'une ville qui appartenait aux Bourguignons; on y lit cette phrase : « Toutes les fois que vous triomphez, nous croyons avoir remporté une victoire. » C'en était une en effet, car Clovis était alors le seul roi catholique qui existât en Occident.

Nous ne nous arrêterons pas sur les détails des deux grandes guerres que Clovis entreprit après sa conversion, car nous nous apercevons que cet article est déjà fort long; nous n'en dirons que ce qui est nécessaire pour en déterminer le caractère.

En l'an 500, Clovis entra en guerre avec Gondebaud, roi des Bourguignons. Après avoir gagné une grande bataille auprès de Dijon, il alla l'assiéger dans Avignon. Là, dégoûté par les difficultés du siége, et, comme le prouve l'abbé Dubos, désarmé par l'espérance de la conversion de ce roi, ainsi que par les supplications des Romains, il termina la guerre par un traité. Le Bourguignon le reconnut pour son suzerain et s'engagea à lui payer un tribut. Ce fut après avoir échappé à ce désastre que Gondebaud donna aux Bourguignons la loi qui porte son nom et par laquelle il adoucissait la situation de ses sujets romains.

La préoccupation principale de Clovis était de chasser les Goths des provinces méridionales. C'était dans ces contrées que les catholiques avaient éprouvé les persécutions les plus vives de la part des ariens; c'étaient elles aussi qui invoquaient avec le plus d'instance le secours du roi catholique. Un nouvel acte de persécution détermina la guerre. Quintianus, évêque de Rodez, fut chassé de son siége par Alaric, comme suspect de conspirer pour les Francs. Alors, Clovis ayant réuni un plaid à Paris, probablement sur la montagne Sainte-Geneviève où il habitait : « Je supporte avec peine, dit-il, la présence de ces ariens qui tiennent une partie des Gaules. Allons, avec l'aide de Dieu, allons les vaincre et conquérir cette terre à notre obéissance. » L'assemblée couvrit ces paroles de ses applaudissements. « Seigneur, s'écria la reine Clotilde, puisque tu fais ainsi, Dieu mettra la victoire dans tes mains; mais écoute les conseils de ta servante : construisons une église en l'honneur du bienheureux saint Pierre, prince des apôtres, afin qu'il te soit en aide dans cette guerre. » Et le roi ajouta : « Qu'il en soit ainsi! que nous trouvions, à notre retour, si Dieu le permet, une église élevée aux bienheureux apôtres! »

Clovis mit, en effet, son armée en mouvement. Le roi bourguignon, comme l'y obligeait le dernier traité, devait attaquer les Goths de son côté. Cependant l'armée, que nous n'appellerons plus franque, mais française, passait la Loire à Tours : ce fut là que

le roi, joignant à sa croyance nouvelle quelque souvenir de ses superstitions anciennes, envoya secrètement au tombeau de saint Martin, à Tours, des députés, avec ordre d'y recueillir des présages. Au moment où ceux-ci entraient dans l'église comme des pèlerins ordinaires, on chantait le 46ᵉ verset du psaume 17 : « Seigneur, vous m'avez armé de courage dans le combat; vous avez fait tomber sous mes coups ceux qui s'étaient levés contre moi, etc. » Ils n'en écoutèrent pas davantage et allèrent rapporter à leur maître ce qu'ils avaient entendu.

Cependant l'armée, descendant la rive gauche de la Loire, était arrivée sur les bords de la Vienne. Pour aller à l'ennemi, il fallait traverser cette rivière grossie par les pluies. Clovis, dit Grégoire de Tours, fut toute la nuit en prière, demandant au Dieu des armées qu'il voulût bien lui donner quelque signe pour lui indiquer un gué propre à servir de passage. Le matin, l'armée vit une biche sortir d'un bois et traverser la Vienne, ayant à peine de l'eau jusqu'au jarret; elle suivit les pas de la biche et vint camper en face de l'ennemi, dans les champs de Vonglé. Ce fut le lendemain que se donna la bataille : les Goths opéraient un mouvement de retraite lorsqu'ils furent attaqués: le clergé de la basilique de Saint-Hilaire en avait averti le roi franc en allumant plusieurs feux. L'armée vit, dans ces lumières dont elle ignorait la cause, un miracle de la protection divine. On sait comment la bataille fut gagnée, et comment le roi des Visigoths, Alaric, périt de la main même de Clovis.

Clovis passa l'hiver de 507 à 508 à Bordeaux, où il fit apporter les trésors d'Alaric pris à Toulouse. En 508 il prit Angoulême, où une troupe de Goths s'était renfermée. La chute d'un pan de muraille, préparée sans doute par les habitants, lui ouvrit la place.

Pendant ce temps, son fils Thierry soumettait l'Auvergne. Le dernier épisode de cette guerre fut le siége d'Arles. L'arrivée du roi des Ostrogoths, Théodoric, qui amenait d'Italie une nombreuse armée, força les Français et les Bourguignons de se retirer; ils furent poursuivis dans leur retraite, et ils laissèrent à l'ennemi un grand nombre de prisonniers. Ce fut une nouvelle occasion pour le clergé de témoigner ses sentiments. Saint Césaire, évêque d'Arles, racheta tous ces prisonniers; il leur donna des vêtements et la liberté. Après cet échec, la guerre continua, mais avec moins de vivacité; elle fut terminée, en 510, par un traité de paix. Alors le catholicisme et la France se trouvèrent avoir acquis les provinces méridionales des Gaules, excepté quelques villes de la Septimanie et celles qui, à partir d'Arles, occupaient l'espace placé entre la rive gauche du Rhône et les Alpes.

A son retour de la guerre contre les Visigoths, Clovis écrivit une lettre circulaire, que nous possédons encore, à ses saints maîtres les évêques, les dignes successeurs des apôtres : là il leur recommande les prisonniers, leur déclarant qu'aucun d'eux ne sera remis en liberté que sur la présentation des lettres constatant qu'ils ont été reçus dans la communion catholique. Enfin, l'armée étant de retour à Paris, elle se rendit à l'église consacrée aux saints apôtres, dont l'érection avait été décidée au moment du départ. C'est là, nous le croyons, que fut chantée pour la première fois, dans un *Te Deum* solennel, cette belle prière que l'on trouve en tête des plus anciens manuscrits de la loi salique, « Vive Jésus qui aime les Francs, etc. »

Ce fut dans ce temps que Clovis commença à prendre le titre de *consul :* l'empereur d'Orient, Anastase, lui avait envoyé sa nomination à cette dignité lorsqu'il était encore occupé avec les ariens.

Les dernières années de la vie de Clovis furent employées à mettre l'ordre dans les vastes territoires qu'il avait acquis si rapidement, quelquefois uniquement par l'acceptation des peuples, et toujours beaucoup plus par cette voie que par celle des armes, dont il fit, comme on l'a vu, bien moins usage qu'on ne le croit généralement. Ce qui lui manquait le plus, c'étaient les soldats francs ou les hommes de race militaire, pour parler le langage du code romain. Ce fut là, sans doute, le motif qui le détermina à faire toutes ces exécutions violentes par lesquelles il détruisit successivement toutes les petites royautés franques qui étaient éparses dans le nord des Gaules. Nous ne parlerons pas de chacune de ces affaires en particulier; nous dirons quelques mots d'une seule, uniquement pour exprimer combien l'anecdote qu'on raconte à ce sujet est improbable. On dit que, pour se débarrasser de la famille royale adoptée par les Ripuaires,

il persuada d'abord au fils de tuer son père; puis que, quand celui-ci eut commis ce parricide, il le fit assassiner à son tour. On ajoute enfin qu'il se présenta aux Ripuaires assemblés, qu'il se déclara innocent de ces assassinats odieux, et qu'il se fit accepter pour roi par eux. Nous croyons la parole de Clovis. Nous ne voyons pas pourquoi il eût employé tous ces détours : pourquoi, pouvant faire tuer le fils, n'aurait-il pas fait tuer le père, au lieu de se charger de la plus horrible des complicités? Avec les autres rois, il procéda violemment; il fit, si l'on veut, abus de la force; mais il agit franchement : il les fit arrêter, ou les tua publiquement avec sa propre hache. Sans doute ce prince se croyait le droit de frapper tous ces petits rois. En effet, en vertu de son titre de consul, il avait, sur eux, le droit de vie et de mort. Il exerça, à leur égard, l'autorité dont les représentants de l'empire avaient donné mille fois l'exemple, et il l'exerça même selon les formes absolues qu'ils mettaient habituellement en usage. C'est, je crois, ce qu'il y a de plus vrai et de plus raisonnable à faire remarquer, lorsqu'il s'agit d'expliquer des actes aussi durs de la part d'un homme qui fut habituellement si mesuré dans sa conduite.

Clovis mourut à Paris le 27 novembre 511, âgé seulement de 45 ans. Son corps fut déposé dans l'église des Saints-Apôtres, qu'il avait fait bâtir.

Si, dans les pages précédentes, nous avons réussi à donner une idée approximative du tableau que présentent les chroniques et les écrits qui émanent de cette époque reculée, il doit résulter, de la lecture de notre récit, que l'œuvre à laquelle présida Clovis ne ressembla nullement à une conquête; tout au plus, on peut dire qu'il conquit Soissons et Tongres : mais, quant aux autres cités, une pareille affirmation ne serait ni vraie, ni exacte. Tout indique que les cités qui dépendaient du commandement de Soissons se donnèrent à lui volontairement et sans résistance, les unes pour échapper aux ariens ou aux Bourguignons, les autres parce qu'elles voyaient en sa personne l'époux d'une chrétienne et bientôt un chrétien. Pour les cités armoricaines, il est certain qu'elles l'acceptèrent pour chef militaire, uniquement parce qu'il était catholique; il n'est pas même permis d'affirmer que les villes des deux Aquitaines aient été conquises. Le clergé et le peuple l'appelaient de leurs vœux et l'aidèrent de tous leurs efforts. Il les délivra, il chassa les conquérants, mais ne les conquit point. On ne peut pas dire, non plus, que Clovis conçut l'idée de l'œuvre qu'il exécuta; il est évident qu'elle lui fut inspirée. Depuis longtemps, ainsi que nous l'avons déjà dit, le sentiment public appelait la fondation du centre militaire et indépendant dans les Gaules; on voulait y être maître de ses destinées. Depuis longtemps ce même sentiment public avait prononcé sur la question de foi et avait choisi le catholicisme; il avait également en horreur les ariens, soit comme hérétiques, soit comme barbares, soit comme conquérants, soit comme persécuteurs. On n'avait pas la même antipathie pour les Francs. Toutes ces circonstances ouvraient une carrière glorieuse au premier qui saurait les apprécier et s'en servir. Il est douteux que Clovis ait eu ce dernier mérite; on voit, en effet, qu'il fut choisi, sans doute, à cause de sa jeunesse, de son courage et de son caractère. Tout son entourage de prêtres et de soldats gaulois, peut-être même ses fidèles le poussèrent dans la carrière qu'il parcourut ensuite avec habileté, avec énergie et courage. Cependant il fut grand homme, parce qu'il eut le mérite fort rare de comprendre un noble but et de l'atteindre. C'est sous son commandement que la nationalité française reçut son commencement par le dévouement de toutes les populations, dont il était chef, à un but commun d'activité; elle se constitua véritablement en 507, le jour où, prenant en main l'étendard du catholicisme, le plaid général de la nouvelle association décida la guerre contre les ariens. L'acceptation du but catholique engendra la nation; ce fut comme un nouveau baptême pour tous les hommes qui habitaient les Gaules; elle fit un nouveau peuple, et, comme à un nouveau peuple il faut un nom nouveau, la nation prit le nom de France. BUCHEZ.

CLOVIS. — Deux autres rois francs ont porté ce nom. — Clovis II, dit *le Fainéant*, deuxième fils de Dagobert Ier, lui succéda en 638, dans les royaumes de Neustrie et de Bourgogne, sous la tutelle de sa mère Nantilde. Il avait alors 9 ans, et ce furent les maires du palais Ega et Erchinoald qui régnèrent sous son nom. Ce prince mourut sans éclat, en 656, à 23 ans. Il eut trois fils, qui furent Thierry, Clotaire III, qui lui

succéda, et Childéric II. — Clovis III, dit aussi le *Fainéant*, fils de Thierry III, fut appelé au trône en 691, à l'âge de 9 ans, et mourut dans sa 14e année, ayant régné quatre ans sous la tutelle de Pepin le Gros. Childebert III fut son successeur.

CLUB. — Ce mot anglais, qui signifie au positif *massue, gros bâton*, et au figuré *force*, a servi, en Angleterre, puis, par imitation, en France, à dénommer toute assemblée qui, suivant le commun axiome, tire sa force de l'union de ses membres. D'après le caractère que notre révolution a imprimé aux *clubs*, il semble que leur nom prononcé ne puisse rappeler que des assemblées factieuses et turbulentes, et point du tout des réunions paisibles de littérateurs ou d'industriels laborieux. C'est pourtant là le seul et vrai caractère des *clubs* véritables, tels que nous les trouvons à Londres, puis en Allemagne, où ils prennent le nom de *stubbes* ou *ressures*. Steele et Addison nous ont décrit les clubs d'Angleterre, et ce dernier, dans son *Observateur*, s'est même moqué de l'excès où la vogue les avait fait tomber. Nous ne parlerons pas des réunions ridicules dont il se plaît à faire le tableau, non plus que de ce *club des suicides* établi, dit-on, à Londres en 1830, et reproduit en Allemagne, au dire d'un écrivain de la *Revue de Paris*. Mettant à part ces excentricités britanniques, nous ne tendrons qu'à montrer combien ces assemblées ont utilement influé sur le progrès de l'industrie et la propagation des lumières dans la Grande-Bretagne; ce passage du livre de Bulwer sur les Anglais nous sera en cela, je pense, une preuve d'une autorité suffisante. « Les clubs, dit-il, forment un trait caractéristique de la vie sociale des classes élevées en Angleterre. Autrefois on n'y voyait que des joueurs, des politiques ou des bons vivants; aujourd'hui ils ont un caractère intellectuel; chaque état, depuis le savant jusqu'au soldat, a son club. Cette quantité de clubs a eu les effets les plus heureux : déjà le penchant des Anglais pour l'isolement a commencé à diminuer; ils facilitent nos relations avec les étrangers, qu'on a coutume d'y admettre comme membres honoraires. C'est ainsi que les préjugés s'effacent, et que les hommes qui, tout entiers à leur profession, vivaient casanièrement se familiarisent, sans s'en douter, d'une manière très-simple et peu coûteuse avec les vues cosmopolites. » Les clubs de Londres les plus fameux, et qui sont formés par la réunion des gens les plus à la mode, sont le *club des Voyageurs*, puis le *Jockey-Club*, qui a été si splendidement imité par nos dandys, nos *gentlemen riders* parisiens, le *Garrick-Club* et l'*United-Service-Club*, ou *club militaire*.

En France, l'idée de ces réunions fut popularisée avec la pensée des réformes gouvernementales et humanitaires que les philosophes et les économistes avaient apportée d'Angleterre. Mais, connues d'abord sous des dénominations différentes, ces assemblées ne prirent le nom général de *clubs* que lorsqu'elles affectèrent des tendances vers la politique et en dehors de la littérature. Le club politique de la rue Saint-Nicaise, qui date de 1782, fut le premier établi; ensuite vinrent le *club des Américains*, fondé en 1785, et le même, sans nul doute, que celui de Boston, établi au Palais-Royal, à l'extrémité de la galerie de Valois, près le péristyle du perron; le *club des Arcades*, aussi au Palais-Royal, et le *club des Etrangers* au panthéon de la rue de Chartres, où l'on s'occupait moins encore de politique que de géographie et d'études des langues étrangères. Ces assemblées ne tardèrent pas à inquiéter la police, qui les fit fermer en 1787, et aucune ne survécut à cette ordonnance, si ce n'est le club des Etrangers, rétabli en 1791, rue du Mail, n° 19. — Mais les clubs devaient renaître après la convocation des états généraux, en 1789. Le *club Breton* fut le premier formé par les états de la Bretagne. Voici de quelle manière M. Mignet (*Hist. de la révol.*, t. I, p. 227) nous explique son établissement et sa conversion en *club des Jacobins*. « Le premier club avait dû son origine aux députés bretons qui s'assemblaient entre eux pour concerter leurs démarches. Lorsque l'assemblée nationale se transporta de Versailles à Paris, les députés bretons et ceux de l'assemblée qui pensaient comme eux tinrent leurs séances dans l'ancien convent des jacobins, qui donna son nom à leur réunion. Elle ne cessa pas d'abord d'être une assemblée préparatoire; mais, comme tout ce qui existe s'étend, le *club Jacobin* ne se contenta pas d'influencer l'assemblée; il voulut encore agir sur la municipalité et sur la multitude, et il admit, comme secrétaires, des membres de la commune et de simples citoyens. Son organisation devint plus régulière, son action plus forte; il fit des affilia-

tions dans les provinces, et il éleva à côté de la puissance légale une autre puissance, qui commença par la conseiller et finit par la conduire. » Les membres du *club des Jacobins* appartenaient à l'opinion démocratique la plus avancée : Robespierre en fut longtemps le chef redoutable ; aussi sa mort fit-elle perdre tout son crédit à cette assemblée. Le club des Jacobins ne survécut que trois mois à l'exécution du 9 thermidor. Il fut fermé le 21 brumaire an III, et ses membres se réfugièrent, les uns au faubourg Saint-Antoine, dans la société populaire des Quinze-Vingts, les autres au *club Electoral* réuni dans une des salles du muséum, où il s'était constitué le 9 thermidor, après une première épuration du club des Jacobins et de celui des Cordeliers. Plus tard, en l'an VII (1799), les jacobins tentèrent de former une assemblée nouvelle dans la salle du manége; mais, sans chef avoué, cette réunion fut sans puissance. Le *club des Cordeliers*, le plus influent après celui des Jacobins, s'était formé, en 1790, dans l'ancien convent des cordeliers : Danton en était le chef et l'orateur, et Camille Desmoulins le journaliste et le pamphlétaire. D'abord l'union la plus intime régna entre les jacobins et les cordeliers; ces deux assemblées n'avaient qu'un même mot d'ordre, et la plupart de leurs membres étaient communs à l'une et à l'autre. Cet accord fit longtemps la force des deux clubs : c'est ensemble qu'ils soulevèrent le peuple au 10 août et le poussèrent à cette insurrection furieuse que Danton avait proclamée aux Cordeliers. La chute des girondins fut encore une œuvre de leur alliance; mais ce fut la dernière. Robespierre, jaloux de l'influence que prenait le club des Cordeliers, prépara sa dissolution en le privant de ses chefs, Danton et Desmoulins, qui portèrent leur tête à l'échafaud. Les cordeliers conservèrent pourtant encore assez de force pour contribuer puissamment à la chute de Robespierre luimême. Mais la fameuse journée du 9 thermidor fut l'un de leurs derniers efforts; leur club fut totalement dissous par la loi du 6 fructidor an III (23 août 1795). Les girondins avaient encore formé à Paris le *club de la Réunion*, qui fut fermé après le 10 août. Les modérés, dont Lafayette était le chef, avaient constitué celui des *Feuillants* après la journée du 14 juillet 1791 ; mais ce club, qui ne se recrutait que de royalistes prompts à émigrer ou bientôt arrêtés, ne tarda pas à se dissoudre. Après la réaction thermidorienne, la pensée monarchique qui avait inspiré les membres du club des Feuillants fit constituer une réunion nouvelle entre les royalistes-constitutionnels; ce fut le *club de Clichy*, qui se réunit d'abord à Tivoli, qu'on appelait encore *jardin de Clichy*, et ensuite chez le député Delahaye. Le but des clichiens était une contre-révolution politique et religieuse, et leur action fut une lutte continuelle avec le Directoire, aux conseils des Anciens et des Cinq-Cents. Mais bientôt ils furent suspects; on les accusa de complots avec les émigrés; Pichegru, leur chef, fut arrêté, le club fut fermé, une partie de ses membres fut exportée à Cayenne, et la révolution du 18 fructidor an V dispersa les autres. EDOUARD FOURNIER.

CLUNY (ABBAYE DE). — Cette abbaye, chef-lieu d'une célèbre congrégation de bénédictins, fut fondée, en 910, près de Mâcon, par Guillaume, duc d'Aquitaine. Elle eut pour premier abbé Bernon, issu d'une noble famille de Bourgogne, et qui établit dans cette communauté les anciennes observances de la régle de Saint-Benoît. Bientôt on s'empressa de mettre d'autres monastères sous la conduite de cet abbé, qui en gouverna jusqu'à sept, où il introduisit la réforme établie à Cluny. Il désigna pour son successeur et fit élire de son vivant par la communauté saint Odon, qui fut appelé luimême à établir la réforme dans un grand nombre de monastéres en France et en Italie. Il en était reconnu pour supérieur général; mais il ne laissait pas de mettre en chaque maison un abbé particulier, qui était comme son vicaire. C'est ainsi que se forma cette congrégation, la plus ancienne de toutes. Elle fut gouvernée successivement, pendant deux siècles, par des abbés d'un grand mérite, et obtint de nombreux priviléges et des richesses immenses. Mais ces richesses y introduisirent peu à peu le relâchement, et après la mort de Pierre le Vénérable, qui en était abbé, et qui fit quelques réglements pour y établir une réforme déjà reconnue nécessaire, l'ordre commença bientôt à déchoir de sa splendeur, et fut éclipsé par la congrégation de Cîteaux, fondée au commencement du XI[e] siécle, et qui dut à la ferveur de ses membres et au génie de saint Bernard un éclat extraordinaire. (*Voy.* les art. CITEAUX et BÉNÉDICTINS.)

CLUPES (*icht.*), ordre des malacoptérygiens abdominaux. Les poissons qui forment cette famille sont pourvus de nombreux cœcums, mais ils manquent de nageoire dorsale adipeuse ; la mâchoire supérieure est formée, au milieu, par les intermaxillaires, et, sur les côtés, par les maxillaires ; le corps est toujours écailleux. Latreille, dans ses familles naturelles du genre animal, divise cette famille en deux tribus, les *armiceps* et les *nudiceps*.

CLUSIACÉES, famille de plantes qui répond aux deux premières sections de celle des guttifères ou des guttiers, établie par A. L. de Jussieu dans son *Genera*. Elle se compose d'arbres ou, plus rarement, d'arbrisseaux remarquables par le suc résineux jaune, qui, dans l'un d'eux, fournit au commerce la gomme-gutte et qui, dans les autres, se montre plus ou moins analogue à cette substance. Leurs *branches* sont opposées, le plus souvent tétragones, articulées. Leurs *feuilles* sont opposées, simples, entières, coriaces, souvent luisantes et constituant un beau feuillage qui les fait rechercher ; elles manquent de *stipules*. Leurs *fleurs* sont régulières, blanches, roses, rouges ou quelquefois jaunes, souvent grandes et d'un bel effet ; malheureusement elles se montrent rarement et difficilement sur les individus cultivés en serre. Dans chacune d'elles, le *calice* est à deux, quatre ou six sépales, quelquefois davantage, membraneux, colorés, imbriqués, dont les extérieurs sont plus petits ; quelquefois ces sépales sont soudés à leur base et forment alors un calice 5-6-parti. La *corolle* est formée de pétales presque toujours en nombre égal à celui des sépales, rarement plus nombreux. Les *étamines* sont nombreuses, libres ou soudées à leur base, soit en anneau, soit en groupes alternes ou opposés aux pétales. Le *pistil* se compose d'un ovaire libre, creusé intérieurement d'une, deux, cinq ou plusieurs loges, contenant chacune un ou deux ovules dressés, ou un grand nombre, fixés à l'angle central de la cavité. Ce pistil se termine par un *stigmate* conique ou pelté, lobé, souvent sessile ou presque sessile. Le *fruit* qui succède à ces fleurs est tantôt capsulaire, à loges polyspermes, ou charnu, à loges le plus souvent monospermes. La *graine* est souvent pourvue d'un arille : son embryon est droit ; ses cotylédons grands, épais, souvent inégaux ou réunis en une seule masse solide ; sa radicule très-petite ; elle manque d'albumen.

Les clusiacées habitent presque toutes la zone intertropicale ; elles sont plus nombreuses en Amérique qu'en Asie ; elles sont rares en Afrique. Un grand nombre d'entre elles n'a pas été encore suffisamment étudié.

Plusieurs espèces de cette famille donnent des produits assez importants pour mériter d'être signalés. Le plus connu et le plus important de ces produits est la gomme-gutte, qui fournit à la peinture une bonne couleur et qui est employée dans les pharmacies pour ses propriétés purgatives. C'est le suc, concrété à l'air et au soleil, de l'*hebradendron cambogioides*, Grah. (*cambogia gutta*, Lin.), arbre qui croît dans l'île de Ceylan. Ce suc coule en abondance des entailles faites au tronc et aux branches de cet arbre ; il se concrète et se solidifie ensuite à l'air et au soleil. Dans le commerce, on mêle souvent à la véritable gomme-gutte la gomme-résine obtenue d'autres plantes de la même famille, telles que les *garcinia zeylanica*, *cowa* et *cornea*, le *stalagmites ovalifolia*, etc. On emploie fréquemment, en Amérique, le suc de *clusia rosea*, Lin., épaissi à l'air, noirâtre ; on le substitue à la scammonée, au goudron. Le *clusia insignis*, Mart., du Brésil, laisse suinter du réceptacle de ses fleurs une telle quantité de suc résineux, que deux fleurs seulement ont fourni à M. de Martius 2 onces de cette matière. Un grand nombre d'autres espèces donnent de même des sucs gommo-résineux, usités, dans les régions intertropicales, pour le traitement de diverses maladies.

Quelques espèces de clusiacées produisent des fruits fort estimés ; tels sont surtout le *garcinia mangostana*, Lin., dont le fruit est connu sous le nom de *mangostan* ou *mangoustan*, et le *mammea americana*, qui donne celui connu sous le nom vulgaire d'*abricot des Antilles*. Les fruits du *pentademia butyracea*, Don., de Sierra Leone, donnent un suc jaune en consistance de beurre, que les nègres estiment au plus haut point.

Enfin les graines de beaucoup de clusiacées sont oléagineuses : leur bois est très-avantageux pour les constructions, à cause de sa grande durée. P. D.

CLUSIE, *clusia* (*bot.*), Lin., genre qui a donné son nom à la famille des clusiacées et à la tribu des clusiées : c'est le plus remarquable de la famille. On a introduit récem-

ment un petit nombre de ses espèces dans les cultures européennes ; l'une d'elles, le *clusia rosea*, a fleuri pour la première fois, en 1840, dans les serres du Jardin du roi et s'y est fait admirer par la beauté de ses grandes fleurs roses.

Nous croyons devoir mentionner ici une particularité très-remarquable qu'a présentée la végétation de la plupart des *clusia*, notamment du *clusia rosea*. Cette plante vit en parasite sur le tronc et les branches des arbres des contrées intertropicales. Du point, quelquefois très-élevé au-dessus du sol, sur lequel il s'est fixé, il émet des racines qui descendent directement vers la terre. Souvent ces racines sont assez nombreuses pour entourer à peu près entièrement le tronc de l'arbre qui nourrit le parasite ; elles se greffent alors et se soudent entre elles partout où elles se touchent, et, par là, elles forment une sorte d'étui épais et très-résistant autour de ce tronc. Il en résulte, très-souvent, que l'arbre ainsi enveloppé languit et finit par périr ; après quoi le bois de son tronc se décompose, disparaît peu à peu, et, en résultat définitif, il ne reste plus qu'une sorte de cylindre irrégulièrement percé à jour, terminé par la cime du clusia et formé par ses racines greffées l'une à l'autre.

Toutes les espèces de clusies croissent dans l'Amérique méridionale et dans les Antilles ; elles ne sont encore que médiocrement connues.

CLUSIUM, aujourd'hui **CHIUSI**, en Toscane, était autrefois une des douze villes de la confédération étrusque. On sait que cette ville fut assiégée par les Gaulois, commandés par un général ou brenn, dont les historiens latins ont fait Brennus. Les Clusiens demandent du secours aux Romains, leurs alliés ; ceux-ci, au lieu d'envoyer des troupes, députent trois ambassadeurs pour sommer les Gaulois de respecter le territoire de leurs alliés. Voyant leurs sommations rester infructueuses, ces députés, au mépris du droit des gens, se mettent à la tête des Clusiens, font une sortie, et l'un d'eux tue même un chef gaulois : aussitôt ceux-ci quittent le siége de Clusium, et, sur le refus de leur livrer les ambassadeurs, marchent sur Rome, sont vainqueurs à la sanglante journée de l'Allia, prennent et pillent la ville éternelle et son Capitole ; car, quoiqu'en raconte Tite-Live, le récit de Diodore de Sicile, de Polybe et de Justin nous paraît préférable ; et d'ailleurs, si on admettait la version rapportée ordinairement dans les histoires, comment expliquer la présence des Gaulois à Tivoli dix-sept ans après leur extermination par Camille ?

CLUVIER, ou plutôt **CLUWER** (PHILIPPE), *Cluverius*, célèbre géographe, né à Dantzick en 1580. Il voyagea en Angleterre, en France, en Allemagne, en Italie, et se fixa à Leyde, où il enseigna avec distinction. Ses ouvrages les plus importants sont : *Germania antiqua*, Leyde, 1616 ; *Italia antiqua*, 1624 ; *Introductio in universam geographiam, tàm veterem quàm novam*, Leyde, 1629, et Amsterdam, 1729, traduite en français par le P. Labbe, avec les notes de Reiskius, etc. Cluvier mourut à Leyde, en 1623.

CLYDE, golfe et rivière d'Ecosse appartenant au versant occidental de ce pays. La Clyde, le plus grand fleuve de la contrée, prend sa source dans le Hartfell, le mont le plus élevé (1,000 mètres) et le nœud de toutes les montagnes qui s'épanouissent au sud de l'Ecosse ; elle se dirige presque constamment du sud-est au nord-ouest, arrose une vallée étroite, découpée par les contreforts qui se détachent des montagnes formant la ceinture de son bassin, mais, en même temps, très-fertile et très-peuplée. La Clyde arrose Lannark, Glascow, Dumbarton et Grenook, en face l'île de Larran ; son plus considérable affluent est le Leven, qu'elle reçoit à Dumbarton. La Clyde sert de jonction entre les deux mers par le moyen du grand canal qui part de Renfrew et la réunit au Forth ; elle se perd, par une large embouchure, dans le golfe de Clyde : ce golfe, situé entre les comtés de Bude et d'Argyle à l'ouest, et ceux de Renfrew et d'Ayr à l'est, offre une superficie d'environ 400 kilomètres carrés ; il est partout navigable.

CLYSOPOMPE, petit appareil d'une invention assez récente et destiné à l'injection des liquides dans l'intérieur de notre corps : il remplace, à cet égard, le *clysoir*, dont il est pour ainsi dire le perfectionnement, et l'antique instrument connu sous le nom vulgaire de *seringue*. Le clysopompe se compose d'un petit corps de pompe ordinairement en étain, et dont l'extrémité la plus inférieure se termine par une ouverture échancrée latéralement pour donner un libre accès au liquide. A 6 ou 8 centimètres au-dessus de cette extrémité se trouve une autre ouverture se prolongeant par un tube oblique et ascendant, de quelques centi-

mètres de long, dans lequel vient s'ajuster, au moyen de plusieurs pas de vis, ou bien à frottement, l'extrémité d'un tube conducteur, flexible et imperméable, armé d'une virole métallique à ses deux bouts, dont l'autre reçoit une canule à laquelle les besoins divers ont fait donner des formes variées. Il suffit, pour mettre cet appareil en fonction, de plonger l'extrémité inférieure de la pompe dans le liquide à injecter, et de faire manœuvrer celle-ci comme de coutume. Toutes ces pièces sont ordinairement renfermées dans une boîte particulière. On leur ajoute souvent encore une cuvette spéciale servant de récipient au liquide et graduée sur sa paroi interne pour indiquer les quantités relatives de ce dernier.

Le clysopompe a sur la seringue ordinaire l'immense avantage d'offrir un volume beaucoup inférieur, et dès lors infiniment plus commode en voyage, ainsi que d'être d'un usage personnel beaucoup plus facile et surtout exclusif de tout secours étranger. Comme celui du clysoir simple, son jet est continu, mais de plus avec une énergie que l'on peut augmenter ou modérer au besoin, et même interrompre complétement pour la renouveler à volonté.

CLYSTÈRE. (*Voy.* LAVEMENT.)

CLYTEMNESTRE, fille de Tyndare, épousa Agamemnon, roi de Mycènes. Ce prince, après avoir eu d'elle trois enfants, Oreste, Iphigénie et Electre, fut obligé de la quitter pour commander l'expédition des Grecs contre Troie. Pendant les dix ans qu'elle dura, Clytemnestre, méprisant les liens sacrés du mariage, s'unit à Egiste, fils de Thyeste, et assassina son mari à son retour. Cette mort fut vengée, car Oreste, qui s'était enfui pour échapper aux assassins de son père, revint secrètement, et, après s'être découvert à sa sœur Electre, qui répandit le bruit de sa mort, il se cacha dans le temple et massacra l'indigne Clytemnestre et son époux, au moment où ils allaient remercier les dieux d'un événement si heureux pour eux, puisqu'il leur assurait l'impunité de leur crime.

CNIDE ou **GNIDE**, petite ville de la Doride habitée par une colonie lacédémonienne et devenue célèbre par une école de médecine qui en a conservé le nom.

Le siècle d'Hippocrate fut fertile en médecins. Des écoles se formaient de toutes parts; l'Egypte, la Grèce, l'Asie Mineure en comptèrent plusieurs qui attirèrent sur elles l'attention du monde savant. L'école de Cos brillait entre toutes; néanmoins elle eut des rivales, parmi lesquelles se distingua celle de Cnide. En effet, si l'une compta parmi ses membres les Métrodore, les Thessalus, les Dracon, les Polybe, les Praxagoras et, au-dessus de tous, le divin Hippocrate, l'autre put lui opposer des noms recommandables, tels que ceux des Euryphore, des Ctésias, des Chrysippe, des Eudoxe, etc.

La rivalité que nous voyons, au berceau de la science, entre les écoles de Cos et de Cnide ne tenait pas à de simples motifs d'intérêt, elle se rattachait, au contraire, à des questions de doctrine. Hippocrate avait publié ses admirables aphorismes; les médecins cnidiens répondirent par la publication des *Sentences cnidiennes*. C'est dans ce livre, perdu pour nous, que se trouvent les théories médicales de ces derniers.

Hippocrate reprochait aux Cnidiens de se fonder seulement sur l'expérience, de ne pas assez *mettre du leur* dans la collection de leurs observations, en un mot de ne pas féconder l'observation proprement dite par l'intervention de l'intelligence : il leur reprochait de multiplier les maladies à l'infini, selon les circonstances et les simples accidents, méconnaissant de la sorte les espèces, émiettant la science, s'il était permis de s'exprimer ainsi, et, par conséquent, la rendant pratiquement impossible; il leur reprochait encore de négliger l'étude et l'application des remèdes.

Cette longue querelle, perpétuée à travers les âges, continue encore de nos jours, et les éclectiques, les organiciens, les anatomo-pathologistes, héritiers directs des Cnidiens, livrent encore, avec les mêmes armes que leurs prédécesseurs, une guerre aussi impuissante que celle-là contre les vitalistes modernes. Dr BOURDIN.

CNIQUE, *cnicus* (*bot.*), Vaill. — Ce nom a été successivement appliqué, de manières diverses, à des plantes de la famille des composées, et il a fini par rester, en définitive, à une seule espèce, qui croît dans les champs de l'Europe méridionale, le chardon bénit, *cnicus benedictus*, Gaert. (*centaurea benedicta*, Lin.). La première plante qui ait porté le nom de cnique est le carthame des teinturiers, que les anciens avaient nommé ainsi. Plus tard, Tournefort conserva ce nom à cette plante, mais il lui adjoignit d'autres

espèces, faisant du tout un seul genre. Linné subdivisa le genre de Tournefort et réserva le nom de cnique à une portion seulement du groupe primitif. Dans Wildenow, ce nom s'appliqua aux chardons à aigrette plumeuse ou aux cirses de de Candolle ; enfin Gaertner et Cassini reprirent l'application qui avait déjà été faite de ce nom par Vaillant, et par là le genre se trouva limité comme nous l'avons dit plus haut.

Ainsi limité, le genre cnique se distingue par les caractères suivants : les bractées de son involucre sont coriaces, allongées en un appendice dur, épineux, pinné d'épines latérales distantes ; les corolles stériles du rayon sont presqu égales à celles du disque; le fruit est strié longitudinalement et avec régularité ; il est couronné d'une aigrette sur trois rangs ; l'extérieur corné, très-court ; l'intermédiaire formé de dix soies longues et roides ; l'intérieur de dix soies courtes : les soies de ces divers rangs alternent entre elles.— La seule espèce du genre, le cnique chardon bénit, croît naturellement dans les lieux pierreux et cultivés de la Perse, de l'archipel de la Grèce : de Candolle pense que c'est de là qu'elle s'est répandue dans les diverses parties du midi de l'Europe. C'est une plante annuelle, rameuse, presque laineuse, à feuilles embrassantes, demi-décurrentes, sinuées ou dentées, ou pinnatifides : ses fleurs sont jaunes, elles sont très-amères et douées de propriétés toniques ou sudorifiques énergiques qui ont fait préconiser beaucoup cette espèce par quelques médecins.

COADJUTEUR (*discipl. ecclés.*). — On appelle ainsi, en France, un prélat nommé du vivant même d'un évêque, pour l'aider dans ses fonctions épiscopales, s'il est devenu incapable de les remplir lui-même, ou pour le suppléer en tout, s'il est absent de son diocèse et que quelque raison majeure l'empêche d'y jamais rentrer. Or, comme, d'après les statuts de l'Église, aucun évêque ne peut être nommé s'il n'a un siége, et que, d'un autre côté, il ne peut être institué deux évêques à la fois pour une même résidence, et que, le plus souvent, le titulaire tient à garder son titre jusqu'à sa mort, le saint-siége, en ce cas, donne au coadjuteur le titre d'un autre évêché, perdu aujourd'hui pour l'Église, et situé dans des contrées soumises aux infidèles : c'est de là qu'est venu le nom d'évêques *in partibus infidelium*, sous lequel le futur successeur est désigné au moment de son sacre ; c'est ainsi que nous avons eu un évêque d'Hermopolis, de Cariste, etc. Nous verrons ailleurs que ces nominations surérogatoires ont encore lieu en faveur de ceux qui ne désirent rien que le seul titre d'évêque, sans vouloir ou sans pouvoir s'astreindre aux fonctions épiscopales, ou que le pape nomme évêques d'une ville où ils vont, comme missionnaires, porter la foi de Jésus-Christ.

Les coadjuteurs sont regardés comme les successeurs immédiats des évêques qu'ils remplacent ; mais diverses causes peuvent modifier cette règle générale : leur nom vient d'une ancienne charge de l'empire romain. On appelait *adjutores publici officii* les aides des magistrats absents ou infirmes ; aujourd'hui ce mot n'est plus employé que pour désigner le prélat suppléant d'un évêque ou d'un abbé : les abbesses ont aussi des coadjutrices. Autrefois il y avait des coadjuteurs de chanoines, de curés et de simples bénéficiers ; mais ce droit fut aboli officiellement en France, en 1642, par un arrêt du parlement de Paris.

Chez les jésuites, on appelle coadjuteurs spirituels ou temporels la classe des frères servants; les coadjuteurs spirituels sont les aides des profès, et ceux qu'on nomme temporels sont ceux qui s'occupent des plus humbles services de la maison. Chez les religieuses de Notre-Dame appelées jésuitesses, on nommait coadjutrices les sœurs converses ; leur habit était plus court que celui des mères. Il y avait d'autres communautés de femmes où le titre de coadjutrice désignait une religieuse qui avait le troisième rang dans la direction de la maison, ayant au-dessus d'elle la prieure et l'intendante ; chez d'autres, les coadjutrices sont deux religieuses qu'on élit, chaque année, pour aider la supérieure de leurs conseils. L. DE SIVRY.

COADJUTORERIE (*discip. ecclés.*). — Charge ou dignité d'un coadjuteur ou d'une coadjutrice : on en accordait autrefois de plusieurs sortes, pour des canonicats, des prébendes, des cures et des bénéfices simples, à des enfants encore jeunes, *donec ingressus fuerit*, à des laïques, *donec accesserit*, et même à des absents, *cùm regressus fuerit*. En France, le roi nomme aux coadjutoreries épiscopales comme il nomme aux évêchés; mais le pape a le droit de contrôle sur l'opportunité d'une coadjutorerie nouvelle.

Les bulles de coadjutorerie portaient provision et collation du bénéfice par expectative. S.

COAGULATION (*phys.*), phénomène par lequel certains fluides organiques se concrètent instantanément par un effet de la température ou par l'action chimique d'un agent particulier; le résultat de ce phénomène prend le nom de *coagulum* et se présente ordinairement sous la forme d'un caillot ou d'une gelée, comme on le voit pour l'albumine et le lait, par exemple. Mais comment s'opère cette solidification? La cause intime en est fort difficile à saisir, encore bien que les circonstances propres du phénomène aient été suivies avec beaucoup d'attention et que l'on connaisse parfaitement aujourd'hui la composition chimique des substances ainsi que leurs propriétés physiques, soit avant, soit après la coagulation. Pour l'albumine, entre autres, M. Thenard l'attribue à la force de cohésion des molécules, pensant qu'une cause analogue à celle qui détermine la solidification de certaines substances minérales produit ici la concrétion du fluide organique; MM. Prevost et Dumas pensent, au contraire, que l'albumine ne doit sa solubilité qu'à la présence de la soude caustique, qui, par l'action du calorique et la décomposition d'une certaine quantité de matières animales, passe à l'état de carbonate, ce qui la rend incapable, dès lors, de tenir l'albumine en dissolution. Les mêmes auteurs expliquent encore la coagulation du fluide par l'alcool et les acides, à l'aide de l'affinité de ces agents pour l'alcali caustique, et, si quelques-uns de ces derniers, tels que les acides acétique et phosphorique, ne déterminent aucun précipité, c'est que, indépendamment de leur action saturante par rapport à la soude, ils dissolvent directement l'albumine.

On observe également, dans quelques opérations de chimie minérale, les phénomènes d'une véritable coagulation, c'est-à-dire un précipité dont toutes les parties sont liées entre elles pour ne former qu'une seule et même masse: citons, entre autres, le mélange des solutions d'alumine et de silice, de nitrate d'argent et d'acide chlorhydrique.

COAITA, *ateles* (*mam.*). — Geoffroy a imposé ce nom à un genre de mammifères de la classe des quadrumanes et de la famille des sapajous. Les coaïtas ont l'angle facial ouvert à soixante degrés; leurs membres sont grêles, très-longs; leur tête ronde; leurs mains antérieures dépourvues de pouce. Leur queue est extrêmement longue, très-prenante, ayant une partie de son extrémité nue en dessous. Tous les animaux de ce genre habitent l'Amérique tropicale et ont à peu près les mêmes mœurs.

Nous ferons remarquer, comme une chose singulière, qu'ils ont avec l'homme une ressemblance très-marquée dans les muscles, et qu'eux seuls, parmi les mammifères, ont le biceps de la cuisse absolument fait comme le nôtre. Les coaïtas sont doux, fort intelligents; ils s'attachent facilement aux personnes qui en prennent soin quand ils sont traités avec douceur: une fois liés par l'affection, ils ne cherchent plus à changer de situation ni à s'enfuir; aussi n'a-t-on pas besoin de les tenir constamment à la chaîne, comme la plupart des autres espèces de singes. Cependant ils ne manquent pas de malice, et ils sont un peu voleurs, mais seulement quand leur convoitise est excitée par quelques friandises. Dans leurs forêts ils vivent en grandes troupes et se prêtent un mutuel secours. Dans les contrées sauvages, où ils ne sont pas inquiétés par les hommes, s'ils en rencontrent un, ils sautent de branche en branche pour approcher de lui, le considèrent attentivement et l'agacent en lui jetant de petits morceaux de bois et quelquefois leurs excréments, qui, du reste, sont sans odeur. Si l'un d'eux est blessé d'un coup de fusil, tous fuient au plus haut sommet des arbres, en poussant des cris lamentables. Le blessé porte les doigts à sa plaie et regarde couler son sang, puis, lorsqu'il se sent près de sa fin, il entortille sa queue autour d'une branche et reste suspendu à l'arbre après sa mort. Éminemment bien conformés pour vivre sur les arbres, les coaïtas ne descendent jamais à terre, et, s'ils s'y trouvent par accident, ils y marchent avec beaucoup de difficulté et de maladresse. Pour cela, ils posent leurs mains fermées sur le sol, puis ils tirent leur derrière après eux, tout d'une pièce, absolument comme font les culs-de-jatte. Leur voix consiste en un petit sifflement doux et flûté, qui rappelle le gazouillement des oiseaux.

Les coaïtas se nourrissent principalement de fruits, mais, en cas de famine, ils mangent aussi des racines, des insectes, des mollusques et des petits poissons; on dit même qu'ils vont pêcher des coquillages pendant

la marée basse, et qu'ils savent fort bien en briser la coquille entre deux pierres. Dampierre et d'Acosta racontent que, lorsque ces animaux veulent traverser une rivière ou passer d'un arbre à l'autre sans descendre à terre, ils s'attachent les uns aux autres en se prenant la queue avec les mains, et forment ainsi une sorte de chaîne qui se balance dans les airs en augmentant peu à peu le mouvement d'oscillation, jusqu'à ce que le premier puisse atteindre et saisir avec les mains le but où ils tendent : alors il s'accroche et tire tous les autres après lui.

Le COAÏTA, *ateles paniscus*, Geoff., *simia paniscus*, Lin., est absolument noir, mais il se distingue de l'*ateles ater* en ce qu'il manque entièrement de pouce. Sa face est cuivrée. Il habite la Guyane et le Brésil. C'est un animal pleureur, extrêmement lent, mais très-doux et très-intelligent. Il vit en grande troupe et aime se balancer, suspendu par la queue, à une branche d'arbre. En esclavage, il s'apprivoise très-facilement.

Le CHUVA, *ateles marginatus*, Geoff., le *coaïta à face bordée*, G. Cuv., est d'un noir uniforme et lustré, excepté autour de la face, qui est bordée de poils blancs; la face est noire. Cette espèce est commune sur les bords du Santiago et de la rivière des Amazones. Selon Humboldt, elle est également commune dans la province de Jaën de Bracamoros.

Le CAYOU, *ateles ater*, Fr. Cuv., ressemble beaucoup au *paniscus*; comme lui, il a le pelage entièrement noir, mais sa face est d'un noir mat, ridée, au lieu d'être cuivrée. Il est de Cayenne et a les mêmes mœurs et la même douceur de caractère que le coaïta. Peut-être n'en est-il qu'une simple variété, comme le pensait Geoffroy, qui le premier l'a fait connaître. Ainsi que dans tous les animaux de son genre, sa queue ne lui sert pas seulement à assurer sa translation en s'accrochant aux corps environnants et particulièrement aux branches d'arbres, mais c'est encore une véritable main, dont il se sert pour aller saisir, hors de la portée de ses bras et sans se déranger, les objets dont il veut s'emparer; c'est un organe de préhension dont le tact est si délicat, qu'en en touchant un corps quelconque, sans le regarder, sans détourner les yeux d'un autre objet, il en reconnaît parfaitement la nature. Sa queue lui sert encore à se garantir du froid, auquel il est très-sensible, en l'enroulant autour de son corps comme nos dames font d'un boa. J'ai vu un mâle et une femelle de cayou, tous deux renfermés dans une cage, se garantir de la fraîcheur des nuits en se tenant dans les bras l'un de l'autre, et roulant autour de leurs deux corps leurs longues queues qui les masquaient en grande partie.

Le MONO-ZAMBO, *ateles hybridus*, Is. Geoff., a de longueur 1 pied 10 pouces (0,542). Le dessous de la tête, du corps, de la partie non calleuse de la queue et de la partie interne des membres est d'un blanc sale; le dessus est d'un brun cendré clair, qui, sur la tête, les membres antérieurs, les cuisses et le dessus de la queue, passe au brun pur, et qui, au contraire, prend une nuance jaune très-prononcée sur la croupe et les côtés de la queue. Il a sur le front une tache blanche semi-lunaire, large d'un pouce (0,027) au milieu, et dont les pointes vont se terminer au-dessus de l'angle externe des yeux. Il habite la Colombie.

La MARIMONDA, *ateles belzebuth*, Geoff., *coaïta à ventre blanc*, G. Cuv., est d'un noir brunâtre en dessus, blanche ou d'un blanc jaunâtre en dessous; elle a le tour des yeux couleur de chair. Elle vit en troupe sur les bords de l'Orénoque, où les Indiens la chassent pour la manger, et quelquefois pour l'apprivoiser et la vendre. « La marimonda, dit Humboldt, est un animal lent dans ses mouvements, d'un caractère doux, mélancolique et craintif : c'est dans ses accès de peur qu'il mord même ceux qui le soignent : il annonce cette colère passagère en rapprochant la commissure des lèvres pour faire la moue et en poussant un cri guttural *ou-o*... Lorsque les marimondas sont réunies en grand nombre, elles s'entrelacent deux à deux et forment les groupes les plus bizarres. Leurs attitudes annoncent une paresse extrême... » Nous les avons vues souvent exposées à l'ardeur du soleil, jeter la tête en arrière, diriger les yeux vers le ciel, replier les deux bras sur le dos, et rester immobiles, dans cette position extraordinaire, pendant plusieurs heures.

Le MELANOCHEIR, *ateles melanochir*, Fr. Cuv., a le pelage gris, la face noire, les extrémités des membres d'un brun noirâtre, ainsi qu'une tache oblique placée à la partie externe de chaque genou; le dessus de la tête est plus foncé que le reste du corps. Il habite le Pérou.

Le CHAMEK, *ateles chamek*, Humboldt, est d'un noir très-foncé, à poils secs et grossiers; il est un peu plus grand que l'*ateles paniscus*, et il s'en distingue parfaitement par un rudiment de pouce qu'il a aux mains supérieures. Il habite la Guyane. BOITARD.

COALITION, mot français qui indique une action collective de plusieurs individus dirigée contre un ordre de choses établi. En politique, il désigne une ligue formée par les puissances étrangères contre la France. Depuis l'invasion de Charles VIII en Italie, il n'y a eu aucune guerre européenne, si l'on en excepte les deux guerres de trente ans et de sept ans, sans qu'une coalition ne soit formée contre notre patrie. Ces coalitions seront rappelées au mot LIGUE. Mais, quand on parle aujourd'hui de la coalition, on désigne expressément la dernière ligue, également connue sous le nom de *sainte alliance*, qui eut pour résultat la chute de Napoléon et le rétablissement de la famille des Bourbons. — On sait à quelles conditions la coalition quitta la France, non cependant sans rester unie contre elle, par le pacte connu sous le nom de sainte alliance, qui devait durer vingt ans.

A l'intérieur, on appelle coalition la réunion hostile d'un certain nombre de personnes, dans l'intention ouverte d'attaquer l'existence soit du gouvernement entier, soit d'une certaine partie de l'administration que l'on voudrait modifier ou supprimer : sous ce point de vue, les coalitions ont quelque rapport avec les associations secrètes, par lesquelles on désigne ces sociétés politiques qui ne veulent jamais reconnaître le régime existant; mais le mot seul d'association secrète emporte avec lui quelque chose de plus odieux, de plus à craindre, c'est pourquoi, toutes les fois qu'il s'agit de réprimer quelques coalitions, le ministère public, dans ses réquisitoires contre elles, tend toujours, par un déplorable abus des mots, à les faire confondre ensemble. La loi du 10 avril 1834, contre les associations, est dirigée en même temps contre les coalitions, puisqu'il n'y a nul moyen, pour une coalition, de s'établir, si les membres ou les fondateurs n'ont pas entre eux de réunion. Cette loi exige, pour toute assemblée de plus de vingt personnes, une autorisation du gouvernement; elle punit d'un emprisonnement de deux mois à un an et d'une amende de 50 francs à 1,000 francs tout individu qui en aura fait partie, avec faculté aux juges de doubler la peine en cas de récidive et de placer même, dès le premier jugement, le condamné sous la surveillance de la haute police : tous ceux qui louent ou prêtent sciemment un local pour une réunion illicite en sont considérés comme les complices. Les attentats commis par les associations peuvent, dans certains cas, être déférés à la juridiction de la cour des pairs ou à la police correctionnelle. Cette loi, beaucoup plus sévère que les dispositions contre les coalitions, passa, après une discussion orageuse, à la majorité de 246 voix contre 124. Quant aux coalitions, soit des maîtres entre eux, soit des ouvriers entre eux, dans le but, de la part des premiers, d'abaisser les salaires, de la part des seconds d'interrompre ou faire cesser les travaux, elles sont punies par les articles 414, 415 et 416 du code pénal, conçus ainsi qu'il suit :

ART. 414. Toute coalition entre ceux qui font travailler les ouvriers, tendant à forcer injustement et abusivement l'abaissement des salaires, suivie d'une tentative ou d'un commencement d'exécution, sera punie d'un emprisonnement de six jours à un mois et d'une amende de 200 francs à 3,000 francs.

ART. 415. Toute coalition de la part des ouvriers pour faire cesser en même temps de travailler, interdire le travail dans un atelier, empêcher de s'y rendre et d'y rester avant ou après certaines heures, et, en général, pour suspendre, empêcher, enchérir les travaux, s'il y a eu tentative ou commencement d'exécution, sera punie d'un emprisonnement d'un mois au moins ou de trois mois au plus. Les chefs ou moteurs seront punis d'un emprisonnement de deux à cinq ans.

ART. 416. Seront aussi punis de la peine portée par l'article précédent, et d'après les mêmes distinctions, les ouvriers qui auront prononcé des amendes, des défenses, des interdictions ou toutes proscriptions sous le nom de *damnations*, et sous quelque qualification que ce puisse être, soit contre les directeurs d'ateliers et entrepreneurs d'ouvrages, soit les uns contre les autres. Dans le cas du présent article et du précédent, les chefs ou moteurs du délit pourront, après l'expiration de leur peine, être mis sous la surveillance de la haute police pendant deux ans au moins et cinq ans au plus.

C'est d'après les principes énoncés dans les articles 415 et 416 qu'a été jugé le procès

intenté aux ouvriers charpentiers, moteurs de l'interruption du travail qui a eu lieu dans la plupart des ateliers de Paris pendant l'année 1845. On voit, par les trois articles précédents, combien la loi est plus sévère contre les ouvriers que contre les maîtres, puisqu'il est toujours permis à ceux-ci d'éluder la loi en fermant leurs ateliers sous prétexte qu'ils ne peuvent écouler les marchandises en magasin. L'article 419 du même code est aussi dirigé contre les coalitions; il porte que « tous ceux qui, par des faits faux ou calomnieux semés à dessein dans le public, par des suroffres faites aux prix que demandaient les vendeurs eux-mêmes, par réunion ou coalition entre les principaux détenteurs d'une même marchandise ou denrée, tendant à ne la pas vendre ou à ne la vendre qu'à un certain prix, ou qui, par des voies ou moyens frauduleux quelconques, auront opéré la hausse ou la baisse des prix des denrées ou marchandises, ou des papiers et effets publics au-dessus ou au-dessous des prix qu'aurait déterminés la concurrence naturelle et libre du commerce, seront punis d'un emprisonnement d'un mois au moins et deux ans au plus, et d'une amende de 500 francs à 10,000 francs. Les coupables pourront, de plus, être mis, par l'arrêt ou le jugement, sous la surveillance de la haute police pendant deux ans au moins et cinq ans au plus. » L'article 420, allant encore en augmentant, porte à juste titre : « La peine sera d'un emprisonnement de deux mois au moins et de deux ans au plus, et d'une amende de 1,000 francs à 20,000 francs si ces manœuvres ont été pratiquées sur grains, grenailles, farines, substances farineuses, pain, vin, ou toute autre boisson » Il ne manque plus qu'un cas pour compléter ce qu'il y a à dire des coalitions; c'est celui où les fonctionnaires publics, dépositaires d'une partie de l'autorité, loin d'aider à l'exécution de la loi, se coaliseront pour l'empêcher; ce cas, prévu par les art. 123, 124, 125, 126 du même code pénal, prononce avec raison de fortes peines contre les coupables. Voici les articles :

Art. 123. Tout concert de mesures contraires aux lois, pratiqué soit par la réunion d'individus ou de corps dépositaires de quelque partie de l'autorité publique, soit par dissertation ou correspondance entre eux, sera puni d'un emprisonnement de deux mois au moins et de six mois au plus, contre chaque coupable, qui pourra, de plus, être condamné à l'interdiction des droits civiques et de tout emploi public pendant dix ans au plus.

Art. 124. Si, par l'un des moyens exprimés ci-dessus, il a été concerté des mesures contre l'exécution des lois ou contre les ordres du gouvernement, la peine sera le bannissement; si ce concert a eu lieu entre les autorités civiles et les corps militaires ou leurs chefs, ceux qui en seront les auteurs ou les provocateurs seront punis de la déportation, les autres coupables seront bannis.

Art. 125. Dans le cas où ce concert aurait eu pour objet ou résultat un complot attentatoire à la sûreté intérieure de l'Etat, les coupables seront punis de mort.

Art. 126. Seront coupables de forfaiture et punis de la dégradation civique les fonctionnaires publics qui auront, par délibération, arrêté de donner des démissions dont l'objet ou l'effet serait d'empêcher ou de suspendre soit l'administration de la justice, soit l'accomplissement d'un service quelconque. D.

COAPTATION (*pathol. chirurg.*).—Rétablir dans leurs rapports naturels les fragments d'une fracture ou les pièces d'une articulation luxée, et rendre au membre sa rectitude et sa direction normale, c'est pratiquer la coaptation, car c'est mettre les fragments osseux dans les meilleures conditions de réunion, puisque les surfaces de la solution de continuité se correspondent dans la plus grande étendue possible et par leurs points analogues. — On désigne aussi par ce mot l'action d'affronter exactement les deux lèvres de toute solution de continuité des parties molles. — La *coaptation* est exclusivement confiée aux mains du chirurgien, qui agit sur les extrémités déplacées de la manière la plus convenable pour rétablir leurs rapports. Ces manœuvres directes devenant impossibles lorsque les fragments sont entourés d'une grande quantité de parties molles, on se borne à rendre au membre sa longueur et sa forme normales et à le maintenir dans sa bonne position. La difficulté de la coaptation, assez facile à surmonter dans les premières heures qui suivent l'accident, s'accroît en raison directe du temps écoulé. — Le déplacement effacé peut avoir fort peu de tendance à se reproduire, ou reparaître aussitôt que l'on cesse de maintenir les fragments : dans le premier cas, le

repos de la partie blessée, une position convenable suffiront pour amener la guérison ; dans le second, il est indispensable d'employer, pendant tout le temps de la consolidation, des moyens contentifs dont l'examen trouvera place ailleurs. (*Voy.* FRACTURES, LUXATIONS, APPAREILS, etc.) C.

COASSEMENT, nom particulier donné au cri de quelques batraciens, et surtout de la grenouille, le plus connu des membres de cette famille. Cette voix, qui le distingue de tous les autres animaux, est due à des sons qui se produisent dans des espèces de sacs que l'on pourrait appeler *sacs gutturaux*, car ces animaux n'ouvrent pas la bouche pour crier. Le coassement s'entend au loin et dans le voisinage des marais ou des lieux habités par des quantités considérables de grenouilles ; il est souvent insupportable par sa monotonie et par le bruit qu'il produit.

COATI, *nasua* (*mam.*), nom d'un genre de mammifères de l'ordre des carnivores plantigrades et de la famille des subursidées de Lesson. Il est démembré du genre *viverra* de Linné, et Lacépède lui a imposé le nom latin de *coati ;* ses caractères sont : quarante dents, six incisives, deux canines prismatiques, aplaties et douze molaires à chaque mâchoire. Ils ont à chaque pied cinq doigts armés d'ongles longs, acérés ; leur nez est extrêmement allongé et mobile ; leur queue est poilue, non prenante et très-longue. Ils manquent de follicules anales et ont six mamelles ventrales. Ils habitent l'Amérique méridionale.

Le COATI-MONDI ou QUACHI, *viverra nasua* et *nasica* de Linné, offre, dans sa taille et dans ses couleurs, des variations qui ont déterminé les auteurs nomenclateurs à en faire plusieurs espèces qui ne sont réellement que fictives : c'est le *nasua socialis*, *fusca* et *rufa*, Wied., et probablement, dans son vieil âge, le *nasua solitaria* du même ; telle était du moins l'opinion d'Azara. C'est le *viverra nasua* et *narica*, Lin. ; le *coati roux* et le *coati noirâtre*, Buff. et Fr. Cuv. ; le *nasua aurea* de quelques auteurs ; le *blaireau de Surinam*, Briss., et peut-être aussi le *nasua nocturna*, Wied., que je ne connais pas.

Le coati a environ 2 pieds 5 pouces (0 m. 785) de longueur ; il est d'un roux vif et brillant, un peu plus sombre sur le dos ; quelquefois brun ou fauve en dessus et d'un gris jaunâtre ou orangé en dessous ; du reste, son pelage varie beaucoup de couleur. Son museau est d'un noir plus ou moins grisâtre, avec trois taches blanches autour de chaque œil. Quand il a une ligne longitudinale blanche le long du nez, c'est le *nasua fusca*, Fr. Cuv. ; *viverra nasica*, Lin., ou *coati brun*, Fr. Cuv. ; quand cette ligne blanche manque, c'est le *quachi* des Indiens ; le *nasua rufa*, Fr. Cuv. ; *viverra nasua*, Lin. ; *coati roux*, Fr. Cuv.

Quoique les coatis aient une pupille très-dilatable, ils ne sont pas positivement des animaux nocturnes. Linné en avait un qui dormait depuis minuit jusqu'à midi, veillait le reste du jour et se promenait régulièrement depuis six heures du soir jusqu'à minuit, quelque temps qu'il fît : il paraît cependant que, dans les forêts du Brésil, du Paraguay et de la Guyane, où cet animal est assez commun, il chasse depuis le matin jusqu'au soir et dort toute la nuit. De tous les carnassiers, les coatis et les ours devraient être les plus omnivores, si on en juge par leur système dentaire, et, néanmoins, les premiers se nourrissent entièrement de substances animales ; aussi sont-ils cruels et ont-ils toutes les habitudes féroces des martes, des fouines, des renards et autres carnivores. S'ils peuvent pénétrer dans une basse-cour, ils n'en sortent pas qu'ils n'aient tué toutes les volailles, qu'ils ne leur aient mangé la tête et sucé le sang. En esclavage, ils deviennent assez familiers et reçoivent les caresses qu'on leur fait avec un certain plaisir, et en faisant entendre un petit sifflement doux ; mais ils ne les rendent jamais et ne paraissent capables d'aucun attachement. Ils ont dans le caractère une opiniâtreté invincible, et rien n'est capable de leur faire faire une chose contre leur volonté : un coati est-il en repos, il y reste, malgré tous les moyens que l'on peut mettre en usage pour l'en faire sortir ; si l'on emploie la force pour l'exciter à changer de place, il se cramponne, s'accroche comme il peut aux corps environnants, résiste de toute la puissance de ses forces et finit, dans sa colère furieuse, par se jeter dans les jambes de ses provocateurs, en aboyant d'une voix très-aiguë. Si on veut l'arrêter dans sa marche, le détourner de l'endroit où il veut aller, le faire sortir d'un appartement, en un mot le contrarier dans sa volonté de fer, il faut constamment employer la violence. Contraint par la force, vaincu dans ses efforts, il se laisse

entraîner, mais il n'obéit pas, et il recommence la résistance aussitôt qu'il le peut. Sa curiosité ne le cède guère à son opiniâtreté, et ces deux défauts, poussés à l'extrême, le rendent très-incommode dans un appartement. Aussitôt entré dans une chambre, il commence par en visiter tous les coins; il va furetant, fouillant partout, tournant et retournant chaque chose pour la considérer, déplaçant tous les objets qu'il peut atteindre, sautant sur les meubles avec plus de légèreté qu'un chat, grimpant aux rideaux des lits, enfin mettant tout sens dessus dessous. Il résulte de ces habitudes désagréables qu'on est obligé de le tenir constamment à la chaîne, quelque apprivoisé qu'il soit; en outre, son caractère est tellement mobile, que chez lui les caprices se succèdent presque toute la journée, et il passera dix fois par heure de la gaîté à la tristesse, de la tranquillité à la colère, sans aucune cause apparente. Ajoutez à cela qu'il est d'une méfiance extrême, qu'il a la singulière habitude d'aller flairer les excréments qu'il vient de faire, qu'il exhale une odeur forte et désagréable, qu'il est voleur comme un chat, et qu'il s'empare délibérément de tout ce qui est à sa convenance, et vous aurez le portrait peu flatteur, mais vrai, d'un commensal nullement aimable.

Cet animal a la queue longue et annelée; il la tient ordinairement élevée, la fléchit en tous sens et la promène avec la plus grande facilité. Buffon dit qu'il a la singulière habitude de la manger, et il ajoute : « Ce goût singulier, et qui paraît contre nature, n'est cependant pas particulier au coati; les singes, les makis et quelques animaux à queue longue en rongent le bout, en mangent la chair et les vertèbres, et la raccourcissent peu à peu d'un quart ou un tiers. » Le grand écrivain donne à penser que l'extrémité de la queue, étant fort éloignée du centre des sensations, doit avoir fort peu de sensibilité; « Car, dit-il, si l'extrémité de la queue de ces animaux était une partie fort sensible, la sensation de la douleur serait plus forte que celle de cet appétit, et ils conserveraient leur queue avec autant de soin que les autres parties de leur corps. » Ici je ne suis pas de l'avis de Buffon. D'abord, nous ne savons pas assez comment les sensations se transmettent au cerveau pour décider que l'éloignement de ce centre est une raison d'affaiblissement de sensation et de perception; ensuite, un chien qui a la queue très-longue, par exemple, est tout aussi sensible à la douleur par cette extrémité que par toute autre partie du corps, et ses cris, quand on la lui blesse, le prouvent assez.

A l'état sauvage, le coati ne quitte pas les forêts les plus sauvages; il grimpe sur les arbres avec toute l'agilité d'un singe, et, ce qu'il y a d'extraordinaire, c'est qu'il est le seul animal de son ordre qui en descende dans une position renversée, c'est-à-dire la tête en bas. Il doit cette étonnante faculté à la conformation particulière de ses pieds de derrière, qui lui permet de les retourner de manière à pouvoir se suspendre par ses griffes. Tout son temps est occupé à la chasse aux oiseaux et à la recherche de leur nid, ou à poursuivre les petits mammifères : il ne laisse pas, pour cela, de se nourrir d'insectes, et, pour les trouver, il fouille très-aisément la terre avec son boutoir, ou plutôt sa trompe, qu'il meut continuellement et dans tous les sens, même lorsqu'il n'a pas besoin de s'en servir. Lorsqu'il boit, il a bien soin de la relever afin de ne pas la mouiller, et alors il lape comme un chien. Cet animal turbulent ne se creuse pas de terrier, ainsi que l'avaient avancé la plupart des naturalistes, mais il se loge dans des trous d'arbre. Il vit en troupe assez nombreuse, et, selon Azara, quand on les surprend sur un arbre isolé que l'on fait semblant d'abattre, tous se laissent aussitôt tomber comme des masses. Pour porter les aliments à la bouche, les coatis se servent de leurs pattes de devant, mais non pas à la manière des écureuils et des autres rongeurs; ils commencent à diviser en lambeaux la chair de leur proie au moyen de leurs griffes, puis ils enfilent un morceau avec leurs ongles et le portent à leur bouche comme ferait un homme avec une fourchette.

La femelle fait de trois à cinq petits, qu'elle élève avec tendresse, et parmi lesquels se trouvent constamment plus de mâles que de femelles; aussi, quand leur éducation est terminée, la troupe s'empresse-t-elle de chasser ses mâles surabondants; ils vont rôder solitairement dans les forêts jusqu'à ce que le hasard leur ait fait trouver une compagne avec laquelle ils viennent vivre en société dans la première troupe qu'ils rencontrent. BOITARD.

COBAIE ou **COBAYE** (*mam.*), genre de mammifères de l'ordre des rongeurs et de la

famille des dasypoïdes ou caviadées; ils forment le genre *cavia* de Klein, *cobaia* de G. Cuvier, et *anæma* de Fr. Cuvier. Ils ont pour caractères vingt dents; deux incisives à chaque mâchoire, huit molaires en haut et huit en bas, toutes composées et n'ayant chacune qu'une lame simple et une fourchue; ils manquent de queue; leurs pieds de devant sont munis de quatre doigts séparés et ceux de derrière de trois; leurs ongles sont courts, robustes, en forme de petits sabots : ils ont deux mamelles ventrales.

Ces animaux, tous de l'Amérique tropicale, ont un rudiment de clavicule, la tête un peu busquée, la lèvre supérieure fendue verticalement, l'oreille courte, aplatie, et le corps court et ramassé : ce sont les plus petits mammifères de leur famille.

Le COCHON D'INDE, *cavia porcellus*, Less., *mus porcellus*, Lin., *cavia cobaya*, Pallas, est une espèce douteuse que Buffon et Linné ont distinguée de l'*oparéa*, et que les naturalistes qui les ont suivis ont confondue dans la même espèce, dont il ne serait qu'une variété domestique. Je pense aussi que le cochon d'Inde n'est qu'une variété créée par la domesticité; mais cette variété appartient-elle à l'aparéa? c'est ce qu'il est bien difficile d'établir depuis que l'on vient de découvrir cinq ou six autres espèces du même genre. Il paraît certain, d'après l'opinion de plusieurs anciens voyageurs, et particulièrement d'après ce que dit Garcilaso de la Vega dans son *Histoire des Incas*, que le cochon d'Inde était un animal domestique au Pérou, avant la découverte de l'Amérique, qu'on l'élevait comme notre lapin, et qu'on en avait obtenu de blancs, de roux, de noirs, etc. L'aparéa est signalé comme appartenant à la Guyane, au Brésil et au Paraguay, tandis que le cochon d'Inde domestique a été apporté du Pérou et du Mexique. Or, dans ces dernières parties de l'Amérique, on trouve deux espèces de cavia, les C. *Spixii* et *flavidens*, qui ont certainement, pour la taille et la couleur, plus d'analogie avec le cochon d'Inde que n'en a l'aparéa; outre cela, l'aparéa est nocturne, il ne met bas qu'une fois par an, et chaque portée n'est que d'un ou deux petits; sa chair est excellente, comparable au meilleur lapin de garenne. Le cochon d'Inde n'est nullement un animal nocturne, et c'est en plein jour qu'il remplit toutes les fonctions de l'animalité; il met bas cinq à six fois par an, et chaque portée est de cinq à douze petits; enfin, malgré la précaution de le nourrir avec du persil et d'autres plantes odorantes ou aromatiques, sa chair reste toujours fade.

Le cochon d'Inde est répandu en Europe depuis les premières années de la conquête de l'Amérique, car on le voit figurer dans les peintures d'Aldrovande et dans plusieurs tableaux du temps de François Ier. Les naturalistes concluent que c'est à une longue domesticité qu'il doit sa prodigieuse fécondité, et, selon moi, ce raisonnement est tout à fait erroné. En effet, la vache, la jument, le chameau, le mouton surtout, dont l'organisation a tellement été modifiée par la domesticité qu'elle n'a plus de type sauvage dans la nature, tous ces animaux, dis-je, n'ont éprouvé aucune modification sur le nombre de leurs petits, et cependant leur domesticité a commencé avec les temps historiques! la nature aurait donc eu d'autres lois pour le cochon d'Inde s'il descend do l'aparéa?

Quoi qu'il en soit, le cochon d'Inde a ordinairement 10 pouces de longueur, très-rarement davantage; le fond de son pelage est constamment blanc, avec de grandes taches, irrégulièrement placées, noires ou d'un fauve plus ou moins jaunâtre. C'est un animal absolument privé d'intelligence, et sa stupidité va si loin, qu'il se laisse tuer par les chats et autres animaux carnassiers sans montrer ni frayeur, ni envie de se défendre; il ne vit absolument que pour dormir, manger et se multiplier, comme une véritable machine organisée, et il est impossible de saisir chez lui un geste, un signe qui se rapportent à un autre sentiment, une autre passion que ces trois choses. Il en résulte que la femelle tient très-peu à ses enfants, qu'elle les mange quelquefois, et que toujours elle les chasse après les avoir allaités quinze jours, et qu'elle les tue s'ils la gênent dans ses nouvelles amours. Du reste, les petits, en naissant, ont une organisation plus avancée que dans aucun autre mammifère, et leur aspect extérieur ne diffère en rien de celui de leurs parents; leurs dents sont parfaitement développées, et ils peuvent manger aussi bien que teter; ils croissent très-vite, et, à l'âge de 2 ou 3 mois, ils sont capables de faire des petits, quoiqu'ils n'atteignent toute leur grosseur qu'à 6 mois.

Il est fort singulier que, chez un animal

aussi commun en France, personne ne se soit occupé, pas même à la ménagerie de Paris, du temps de la gestation. Quelques auteurs ne la portent qu'à quinze jours, d'autres à un mois, et d'autres, enfin, prétendent qu'elle dure jusqu'à soixante-six jours. Ce dernier terme me paraît exagéré. Dans mon enfance, j'ai élevé, comme presque tous les enfants, une grande quantité de cochons d'Inde : quand je me porte à ces souvenirs, il me semble que le temps de la gestation variait en raison des petits que faisait la mère, et ce temps me paraissait d'autant plus long qu'elle en faisait moins. Ceci, qui n'est chez moi qu'un souvenir très-vague et auquel je n'attache aucune importance, serait cependant très-curieux à vérifier, et, si mes souvenirs se trouvaient justes, ces animaux offriraient une anomalie sans exemple et très-curieuse.

Les cochons d'Inde mangent à peu près toutes les substances végétales qu'on leur présente, mais ils paraissent préférer le pain, le son, et particulièrement le persil et les feuilles de carotte. Ils ne boivent jamais, même quand on les nourrit seulement avec des aliments secs, tels que le foin ; ils craignent beaucoup l'humidité, mais ils supportent assez bien les rigueurs de nos climats, pourvu qu'ils soient renfermés dans un lieu où le thermomètre centigrade ne descende pas de 4 ou 5 degrés au-dessous de zéro. Comme la plupart des autres rongeurs, ils se servent de leurs pattes de devant pour porter leurs aliments à leur bouche.

La fécondité de ces animaux est si grande, que Buffon prétend « que, avec un seul couple, on pourrait en avoir un millier dans un an. » Ceci est encore une exagération qui se réfute d'elle-même : il est vrai, cependant, que, aussitôt après avoir mis bas, la femelle peut recevoir le mâle. Les Indiens nomment ces animaux *couï*, à cause de leur petit cri qui imite parfaitement cette syllabe.

L'APARÉA, *cavia aparea*, Erxl., *cavia obscura*, Lichst., le *cori* des Indiens, est un peu plus petit que le cochon d'Inde, et c'est l'espèce la plus anciennement connue : son corps, gros et trapu, est d'un gris roussâtre en dessus et blanchâtre en dessous. Il est assez commun à la Guyane, au Brésil et au Paraguay, où il habite les pajonals (sortes de buissons) qui couvrent les rives des fleuves; mais il ne pénètre jamais dans les bois. Cet animal a fort peu d'intelligence; il ne sait pas se creuser un terrier, et cependant il aime en habiter un quand il le trouve tout fait ; souvent il se recèle dans des trous de rochers sous des tas de pierres, ou tout simplement dans un buisson fourré. Il ne sort de sa retraite que le soir et le matin, au crépuscule, pour aller paître les herbes dont il se nourrit et qu'il transporte dans son gîte. Sans aucune défense n'ayant pas même la ressource de fuir avec rapidité, il devient aisément la proie des chasseurs, des mammifères carnassiers, des grands serpents et des oiseaux de proie.

Le COBAYE DE SPIX, *cavia Spixii*, Wagl., a les oreilles courtes, entières à leur bord supérieur, arrondies ; ses dents incisives sont jaunâtres; son pelage est plus soyeux que dans le précédent, d'un gris noirâtre mêlé de blanchâtre et de brun fauve en dessus; le dessous est blanc, ainsi que le pourtour de l'anus et une longue tache au côté interne des membres antérieurs; ses griffes sont noires. Cette espèce, qui pourrait bien être le type de notre cochon d'Inde, n'est pas rare dans les environs de Mexico.

Le COBAYE A DENTS FAUVES, *cavia flavidens*, Brandt, est de la grandeur de notre cochon d'Inde; ses incisives sont d'une couleur fauve; son pelage est d'un brun jaunâtre mêlé de brun pâle sur le dos, noirâtre sur la tête, avec une bande de la même couleur partant des yeux; la partie supérieure des flancs est d'un brun pâle lavé de gris roussâtre, et tout le dessous est d'un blanc jaunâtre. Il se trouve au Brésil.

Le COBAYE AUSTRAL, *cavia australis*, Is. Geoff., le SAHAL des Indiens Puelches, le TIREGOUIN des Patagons, et le TOUCOU-TOUCOU des Espagnols d'Amérique, est un peu plus petit que le cochon d'Inde et n'a guère que 8 pouces de longueur ; son pelage, assez long sur le dos et plus encore sur la croupe, est doux, soyeux, à poils annelés de gris, de jaune et de noir; le dessous est d'un gris blanchâtre et les moustaches sont noires ; il habite le sud de l'Amérique méridionale, depuis la Patagonie jusqu'au 40° degré de latitude australe, et paraît avoir plus d'intelligence que ses congénères. Il se creuse, dans les terrains sablonneux et couverts de buissons, des terriers à plusieurs ouvertures, et il les établit de préférence au voisinage des habitations; il s'éloigne peu de sa demeure où il vit en famille, et il en sort surtout le soir et la nuit. Selon M. Alc

d'Orbigny, cet animal grimperait aux arbres au moyen de ses ongles plus longs et plus crochus que dans les autres ; mais ceci me paraît au moins fort singulier. Il est vif, craintif, fort doux et très-facile à apprivoiser ; il fait ses petits, au nombre de deux, au printemps et en été.

Le COBAYE DE CUTLER, *cavia Cutleri*, King., quoique réuni au précédent par M. Lesson, me paraît former une espèce distincte. On ne connaît pas positivement sa patrie, mais on le suppose du Pérou. Il a 9 pouces de longueur; son pelage est long et soyeux, lustré, noir un peu teinté de brun, lui formant comme une petite houppe entre les deux oreilles ; il a, sur chaque joue, une petite rose de poils rayonnant tous d'un centre commun; ses oreilles, plus grandes que celles de notre cochon d'Inde, sont plates et velues, enfin ses incisives sont blanches.

Si les naturalistes n'ont pas fait double emploi, on connaîtrait encore trois autres espèces de cobayes, savoir : *cavia fulgida*, Wagl., de Mexico; *cavia rufescens* et *cavia saxatilis*, Wied., tous deux du Brésil.

BOITARD.

COBALT (*chim.*), corps simple métallique isolé par Brandt, en 1733 seulement, quoique plusieurs de ses produits fussent depuis longtemps employés dans les arts. Il se rencontre dans la nature sous des formes assez variées (*voy.* COBALT, *min.*), et fait, à l'état d'alliage, partie de la plupart des fers météorologiques, tandis que, dans les terrains connus à la surface de notre globe, il ne présente jamais cette agrégation, pas plus que l'état métallique, mais se rencontre parfois sous forme de sesquioxyde, de sels, et, le plus souvent, en combinaison avec le soufre et l'arsenic. Pur, il est solide, dur et cassant, d'un blanc tirant un peu sur le gris, odorant, d'un grain fin et serré, sensiblement ductile à chaud, et prenant aisément le poli; d'une densité de 8,538 suivant Tessaërt et Haüy, de 8,513 d'après Berzélius ; magnétique, moins toutefois que le fer, dans le rapport de 5 à 8, et perdant cette propriété pour une faible proportion de cuivre ; électropositif, par rapport au cadmium, et électronégatif, comparativement au nickel. Poids de son atome : 368,99.

On ne connaît pas encore le degré de fusibilité du cobalt pur ; à l'aide du charbon, il fond à 130° du pyromètre de Wedgwood sans se volatiliser ; on ne l'a pas encore obtenu cristallisé. — L'air sec et l'*oxygène* sont également sans action à la température ordinaire ; humides, ils font passer sa surface à l'état d'hydrate de protoxyde; à chaud, ils l'oxydent aisément. On ne connaît que deux composés de cette espèce, savoir :

Le *protoxyde* solide, pulvérulent, d'un gris clair et légèrement verdâtre, susceptible d'absorber l'oxygène de l'air au-dessous du rouge brun, pour se transformer en sesquioxyde, décomposable par le gaz hydrogène et le charbon au rouge naissant, soluble dans les acides forts seulement; l'acide chlorhydrique le dissout sans dégagement de chlore, caractère précieux pour le distinguer du sesquioxyde. — Son hydrate est d'abord bleu pour passer au rose feuille-morte, par l'effet de l'ébullition et du temps, et devenir olive par le contact de l'air qui le transforme en carbonate de protoxyde et en hydrate de deutoxyde ; la potasse caustique le dissout en se colorant en bleu, et son carbonate en prenant une teinte rose. Composition :

1 at. cobalt.	368.99	78.68	100.00
1 at. oxygène.	100.00	21.32	
1 at. protox.	468.99	80.07	100.00
2 at. eau.	112.47	19.30	
1 at. hydrate.	581.46		

Le protoxyde de cobalt se prépare dans les laboratoires par la calcination du carbonate, à l'abri du contact de l'air. Il s'emploie dans les arts à la coloration du verre, de la porcelaine et des émaux, ainsi qu'à la fabrication du *bleu de cobalt*, dit *bleu de Thénard*, destiné par ce chimiste à remplacer le bleu d'outremer. L'*azur* n'est autre chose qu'un verre bleu pulvérisé, contenant de la silice, de la potasse et du protoxyde de cobalt.

Le *sesquioxyde* se rencontre en petite quantité dans la nature ; pur, il est solide, mais décomposable par le calorique, qui le ramène à l'état de protoxyde ; soluble dans l'acide chlorhydrique dont il provoque le dégagement d'une partie du chlore, soluble dans les acides puissants, à l'aide du calorique, mais pour passer à l'état de protoxyde, par un dégagement d'oxygène qui permet la formation d'un sel ; avec les acides capables d'absorber l'oxygène, la même combinaison a lieu sans dégagement préalable de ce gaz. Composition :

2 at. cobalt.	737.98	61.10	100.00
3 at. oxygène.	300.00	28.90	
1 at. sesq.-ox.	1037.98	90 30	100.00
2 at. eau.	212.47	4.70	
1 at. hydrate.	1150.47		

Le sesquioxyde de cobalt s'obtient dans les laboratoires, soit en chauffant le protoxyde avec le contact de l'air, soit en calcinant convenablement l'azotate. Il ne peut jamais s'unir avec les acides pour donner des sels. Il colore le flux vitreux comme le protoxyde ; la chaleur et l'influence du fondant le ramènent bientôt à ce degré d'oxydation. — Indépendamment des deux composés précédents, certains auteurs admettent encore un *acide cobaltique* dont l'existence ne nous semble pas encore suffisamment démontrée.

L'*hydrogène*, le *silicium* et le *carbone* sont tout à fait sans action sur le cobalt. Le *phosphore* donne, à l'aide de certains procédés, un *phosphure* solide, d'un gris blanc, fragile, lamelleux, cristallin et non magnétique, insoluble dans l'acide chlorhydrique, soluble dans l'acide azotique, et formé de 73,47 de métal pour 26,53 de phosphore, correspondant à la formule $Co^3 P^2$. — On connaît trois composés de *soufre* et de cobalt, savoir : 1° un *protosulfure* correspondant au protoxyde, d'un jaune gris, d'un aspect cristallin avec éclat métallique, et formé de 64,64 de métal pour 35,36 de soufre, ce qui donne la formule Co S; 2° un *sesquisulfure* que l'on rencontre rarement dans la nature, et correspondant au sesquioxyde; 3° un *bisulfure* noir, pulvérulent et sans éclat métallique, formé de 47,90 de métal sur 52,10 de soufre, donnant la formule $Co S^2$. — On connaît un *séléniure* sans aucun intérêt. — Le *brôme* donne naissance, à chaud, à un bromure solide, de couleur verte, très-déliquescent, colorant l'eau en rose par sa dissolution, et formé de 27,40 de cobalt sur 72,60 de brôme, ce qui répond à la formule $Co Br^2$. — Le *chlore* donne un produit facile, d'un blanc d'argent ou d'un gris de lin, en écailles cristallines, volatil à une température élevée, décomposable par l'oxygène, pour former un protoxyde avec dégagement de chlore; son hydrate est cristallisable et d'un rouge de rubis, soluble dans l'eau qu'il colore en bleu pur si la solution est très-concentrée, mais qui, par son affaiblissement, passe au rose. On l'obtient directement en faisant passer un courant du chlore sur le métal. Il résulte de 45,50 de celui-ci, pour 54,50 de chlore, donnant pour formule $Co Ch^2$. On prépare avec ce corps une *encre de sympathie* qui, lorsque la dissolution est très-étendue, donne des caractères incolores, lesquels, chauffés ensuite, bleuissent par suite de la concentration pour disparaître bientôt à l'air. Une température trop élevée rendrait les caractères noirs et indélébiles par suite de la décomposition du chlorure et la volatilisation du chlore. L'*iode* et le *fluor* se combinent avec le cobalt; l'azote est sans aucune action.

On n'a pas encore pu combiner le cobalt avec le *mercure*, le *bismuth* et l'*argent*. Son alliage avec le *zinc* et le *plomb* est des plus difficiles. Les métaux avec lesquels il s'unit le plus aisément sont l'*étain*, l'*antimoine*, l'*or* et l'*arsenic*. La combinaison de ce dernier se rencontre dans la nature à l'état de *sesquiarséniure* de *triarséniure* et de *quadriarséniure*. Il existe, en outre, des *sulfoarséniures* de cobalt naturels, sans parler de la combinaison directe et artificielle du métal avec le soufre, encore imparfaitement étudiée, et du *sulfure bibasique* résultant de la calcination de l'arséniate avec le carbon. Ce dernier renferme 61,5 de cobalt pour 38,5 d'arsenic.

L'*eau* est décomposée par le cobalt au degré de la chaleur rouge, quoique l'oxyde métallique soit réduit par l'hydrogène à la même température. — Les acides *borique*, *carbonique* et *phosphorique* n'exercent aucune action, ni à froid ni à chaud. L'acide *sulfurique concentré* n'agit pas davantage à la température ordinaire ; mais à chaud, décomposition de l'acide, dégagement de gaz sulfureux et formation de sulfate coloré en rose. — Avec le même acide, *étendu d'eau*, décomposition de cette dernière à froid, dégagement faible de gaz hydrogène, production de sulfate soluble, dissolution rose ; mêmes phénomènes à chaud, mais beaucoup plus marqués. — Avec l'*acide azotique*, dissolution du métal à la température ordinaire, dégagement de l'oxyde d'azote qui, par le contact de l'air, se change en vapeur d'acide azoteux, élévation de la température et formation d'un azotate colorant la liqueur en rose. — L'acide *chlorhydrique* liquide se décompose, même à froid, d'où résulte un dégagement d'hydrogène avec formation d'un protochlorure soluble, colorant sa dissolu-

tion en rose. — Même résultat par l'*eau régale*.

Le cobalt forme avec les acides des sels qui tous sont au premier degré d'oxydation, et dont la réaction devient constamment acide lorsqu'ils sont très-étendus d'eau, malgré la grande énergie de leur base. En dissolution, tous ceux qui sont solubles offrent une couleur rose-pêche, passant au rouge jus de groseille par la concentration ou la cristallisation. Les sels insolubles ou, en général, tous ceux qui sont calcinés sont roses, lilas ou bleus. Tous, par leur calcination avec le borax, fournissent un verre bleu. Leurs dissolutions donnent, *avec les alcalis fixes*, un précipité bleu-violet d'*hydrate* qui, par le contact de l'air, passe au vert; avec l'*ammoniaque*, point de précipité si la liqueur est suffisamment acide, et seulement formation d'un sel double la colorant en acajou; précipité de même couleur si la dissolution est neutre; avec les *carbonates alcalins*, précipité *rouge pâle* de carbonate de cobalt; avec *le phosphate de soude*, précipité bleu-violet de phosphate; avec l'*arséniate*, précipité rose d'arséniate de cobalt; avec l'acide *sulfhydrique*, précipité *noir* de protosulfure si la liqueur est neutre, point de précipité dans le cas contraire; avec un *protosulfure* ou un *sulfhydrate alcalin*, précipité noir de protosulfure; avec le *cyanure jaune de potassium et de fer*, précipité vert sale de cyanure de cobalt ferrugineux; avec l'*infusion de noix de galle*, précipité jaunâtre; enfin nul précipité avec l'un des métaux des quatre dernières classes. Les principales espèces sont le *borate*, qui, chauffé suffisamment, donne un verre bleu foncé; plusieurs carbonates; le *phosphate*, d'une haute importance pour le rôle qu'il joue dans la préparation du *bleu de cobalt*; le *sulfate* existant dans la nature, où il est très-rare; le *nitrate*; l'*arséniate*, qui se rencontre dans la nature ainsi que l'*arsénite*, et pouvant remplacer le phosphate dans la préparation du bleu.

Le cobalt pur est absolument sans usage, mais plusieurs de ses composés en ont de fort importants, ainsi que nous l'avons dit. Les sels solubles exercent tous une action délétère sur l'économie animale, et, une fois introduits dans l'intérieur, agissent comme les poisons irritants en provoquant des vomissements, de la diarrhée, l'amaigrissement, la cachexie générale et même la mort. — Le cobalt s'obtient dans les laboratoires par la réduction de l'oxyde à l'aide du charbon. LEPECQ DE LA CLOTURE.

COBALT (*min.*). — Le cobalt se présente dans la nature à l'état d'*oxyde*, mais plus fréquemment en combinaison avec l'*arsenic*, avec ce métal et le *soufre*, avec le *soufre seul*, avec l'*acide arsénique*, avec l'*acide arsénieux*, enfin avec l'*acide sulfurique*, donnant ainsi, suivant M. Beudant, six espèces minérales distinctes, savoir :

1° LE COBALT ARSENICAL, *speiskobalt*, W., *smaltine*, Beud., substance d'un blanc argentin, noircissant à l'air, aigre et cassante, à texture granuleuse, dont les cristaux sont susceptibles d'être rapportés au cube et d'une pesanteur spécifique de 7,72 environ. Elle donne une odeur d'ail par l'action du feu, colore en bleu le verre de borax et se dissout avec effervescence dans l'acide nitrique : c'est une des espèces les plus abondantes en cobalt, dont elle contient de 20 à 30 pour 100. M. Stromeyer a trouvé le minerai de Riegelsdorf composé de 74,22, arsenic; 20,31, cobalt; 3,42, fer; 0,89, soufre; 0,16, cuivre, ce qui doit le faire considérer comme un biarséniure de cobalt, mêlé d'un peu de biarséniure de fer, sans nulle trace de soufre combiné, dernière circonstance qui le distingue du cobalt gris, dans lequel le soufre est un composant essentiel. — Les variétés cristallines du cobalt arsenical sont le cube, l'octaèdre, le cubo-octaèdre et le triforme, solide réunissant le cube, l'octaèdre et le dodécaèdre rhomboïdal. Les autres variétés sont le cobalt arsenical *concrétionné*, en masses mamelonnées et quelquefois radiées; le cobalt arsenical *pseudomorphique filiciforme*, paraissant devoir son origine à de l'argent natif ramuleux, et le cobalt arsenical *massif*, tantôt d'un blanc argentin et dendritique, tantôt subluisant et d'un gris noirâtre. — Le cobalt arsenical se rencontre quelquefois en couches, mais le plus souvent en filons dans les terrains primitifs, tels que le granit, le gneiss, le micaschiste et le schiste argileux, dans les terrains de transition et dans le calcaire le plus ancien des terrains secondaires; les substances qui l'accompagnent le plus ordinairement sont le bismuth natif, le nickel arsenical et la baryte sulfatée. Il existe à Allemond, en Dauphiné; à Sainte-Marie-aux-Mines, dans les Vosges; dans les vallées de Luchon et Juzet, dans les Pyrénées : on l'exploite à Schnéeberg, en Saxe; Riegelsdorf, dans la Hesse;

à Joamchimsthal, en Bohême, etc. On croit généralement que c'est lui qui, par sa décomposition, forme le *peroxyde de cobalt* ou *cobalt oxydé noir* de quelques auteurs, dont nous ne croyons pas devoir, pour cette raison, faire une espèce distincte, et auquel nous ajouterons encore le *cobalt terreux*, tantôt brun, tantôt jaune, et plus ou moins mélangé d'oxyde de manganèse, d'eau, de silice et d'alumine.

2° Le COBALT GRIS, Haüy, *glandzcobalt*, W., *cobaltine*, Beud., minéral d'un blanc d'étain, à texture très-lamelleuse, étincelant par le choc du briquet, donnant une odeur d'ail par l'action du feu, colorant en bleu le verre de borax et soluble dans l'acide nitrique, caractères dont la plupart pourraient le faire confondre aisément avec l'espèce précédente; mais il ne noircit point à l'air; sa pesanteur spécifique est de 6,4, et son système de cristallisation est ordinairement un dodécaèdre et un icosaèdre. Le cobalt gris de Skutterud, en Norwége, a donné, par l'analyse chimique, arsenic, 43,47; cobalt, 33,10; soufre, 20,08, et fer, 3,23 : résultat conduisant à le considérer comme un sulfo-arséniure de cobalt résultant de deux atomes d'arsenic, de deux atomes de cobalt et de deux atomes de soufre. M. Berzélius y voit la réunion d'un atome de biarséniure de cobalt et d'un atome de bisulfure de fer. Les formes régulières observées dans cette espèce sont le cube, l'octaèdre, le dodécaèdre pentagonal, l'icosaèdre et le cubo-icosaèdre. Ses cristaux sont remarquables par la netteté et le poli de leurs faces et par la grandeur du volume; il existe également en masses, mais c'est le cas le plus rare. Il se rencontre à Tunaberg, à Los et Hacambo, en Suède; à Skutterud, en Norwége. Il est souvent mêlé de sulfoarséniure de nickel, de pyrite de fer et de cuivre.

3° Le COBALT SULFURÉ, *kobaldine*, Beud., est très-difficile à distinguer, par les caractères extérieurs de l'espèce précédente : toutefois il cristallise en cube et en octaèdre; mais les cristaux n'ont pas toujours des formes assez nettement dessinées. Le meilleur moyen de les distinguer est l'épreuve du chalumeau, par lequel le premier donne une odeur d'ail qui manque entièrement au cobalt sulfuré, différence provenant de l'absence absolue d'arsenic dans le dernier.

Le *cobalt arséniaté* de Haüy nous donnera, d'après Beudant, deux espèces distinctes, exhalant l'odeur d'ail et colorant en bleu le verre de borax, savoir :

4° L'ÉRYTHRINE, Beud., ainsi nommée d'un mot grec signifiant *rouge*, parce qu'elle est ordinairement d'un rouge violâtre ou d'une teinte rose; elle résulte de la combinaison de l'acide arsénique avec le cobalt et cristallise soit en prismes rectangulaires, soit en aiguilles divergentes. On la rencontre encore en petites lames minces circulaires, striées du centre à la circonférence, ou bien en globules d'une structure fibreuse radiée; d'autres fois encore, sous forme d'une poussière rose, à la surface de différentes substances. Elle se compose de : acide arsénique, 37 à 40 pour 100; oxyde de cobalt, 20 à 39; eau, 22 à 25, avec quelques parties d'oxyde de nickel et de fer.

5° La RHADOISE, Beud., ainsi nommée parce qu'elle est toujours d'une teinte plus ou moins rose; elle se présente toujours sous forme de poussière et n'a point encore été analysée convenablement : on sait, toutefois, qu'elle est formée d'acide arsénieux et d'oxyde de cobalt joints à des substances étrangères.

6° Le COBALT SULFATÉ, *rhodhalose*, Beud., résulte de la combinaison du cobalt avec l'acide sulfurique. C'est une substance saline rougeâtre ou rose, d'une saveur styptique et amère, soluble dans l'eau et formant de légers enduits, à la surface des roches, dans les mines de cobalt.

La plupart de ces espèces sont utilisées, dans les laboratoires et surtout dans les arts, pour former le *bleu Thénard* et le bleu d'azur, pour colorer les émaux et les porcelaines. Mêlé à l'oxyde de zinc, l'oxyde de cobalt entre, en outre, dans la composition du *vert de Saxe*. — La quantité de *cobaltine* et de *smaltine* exploitée en Europe, chaque année, peut s'évaluer approximativement à 20,000 quintaux estimés 1,000,000 de francs; et convertie en smalt, en oxyde et en couleurs de diverses espèces, elle donne un produit de plus de 3 millions. La petite quantité de cobalt existant en France ne s'exploite pas; mais notre pays en reçoit de l'étranger pour 3 à 400,000 francs.

C'est de l'*arséniure* ou de l'*arséniosulfure* de cobalt que l'on extrait en grand ce métal. Le procédé le plus simple est le suivant : le minerai, réduit préalablement en poudre très-fine, est grillé ou calciné, d'où résulte la combustion de presque tous les principes

constituants, et il se dégage de l'acide arsénieux, ainsi que de l'acide sulfureux, et l'on obtient pour résidu les oxydes de cobalt, de nickel et de fer, retenant encore de l'acide arsénique avec une portion de minerai non attaquée. Ce résidu est ensuite projeté peu à peu dans un creuset où l'on a préalablement fait fondre 3 parties de bisulfate de potasse pour 1, et l'on ajoute ensuite un peu de sulfate de fer calciné au rouge et un dixième de nitre; après quoi la masse, composée de sulfate de cobalt, de sulfate de potasse neutre, d'arséniate et d'oxyde de fer, est coulée, réduite en poudre et traitée par l'eau bouillante, qui dissoudra les sulfates de cobalt et de potasse seulement, laissant sous forme de poudre l'arséniate et l'oxyde de fer. La liqueur, filtrée et rendue acide, est ensuite soumise à un courant de gaz sulfhydrique, pour en précipiter les traces de cuivre et même de bismuth et d'antimoine qu'elle retient parfois; enfin on la fait bouillir pour en chasser le gaz sulfhydrique, puis on la filtre pour y verser du carbonate de soude, qui, par une double réaction, donnera du sulfate de soude soluble et du carbonate de cobalt insoluble et pur. La marche de cette opération est des plus simples. L'acide arsénique s'unit à l'oxyde de fer, l'excès d'acide sulfurique à l'oxyde de cobalt, ou se dégage en se décomposant. Le nitre a pour objet d'oxyder ou d'acidifier la portion de minerai réfractaire au grillage, et le sulfate de fer de rendre l'oxyde de ce métal prépondérant. Si, comme cela s'observe souvent, le minerai contenait un peu de nickel, le carbonate de cobalt n'en serait pas moins pur, attendu que la chaleur à laquelle on opère s'oppose à ce qu'il puisse se former du sulfate de nickel. Quant au carbonate de cobalt obtenu, sa réduction par l'hydrogène est des plus faciles; mais cette réduction ne donnant le métal qu'en petites masses poreuses, il devient nécessaire, pour l'obtenir en culot, de le chauffer au feu de forge, dans un creuset réfractaire, avec un peu de borax, dont l'effet est ici de le protéger contre l'action de l'air atmosphérique. L. DE LA C.

COBBETT (WILLIAM), un des écrivains politiques les plus populaires et membre du parlement anglais, était fils d'un simple fermier du comté de Surrey, où il naquit en 1766. A l'âge de 17 ans (1783), il partit comme enrôlé volontaire pour la Nouvelle-Écosse. Il ne fut pas heureux dans la carrière militaire, car, après dix-neuf années de service et malgré tous ses efforts pour attirer sur lui l'attention de ses chefs, il ne put atteindre que le grade de sous-officier. La littérature sut mieux le favoriser : il débuta d'abord, à Philadelphie, par le métier de libraire; et bientôt, sous le pseudonyme de Pierre Porc-Epic, il devint écrivain et journaliste. C'est sous ce même nom qu'il publia à Londres, dix ans après, un journal qui eut bien peu de succès; mais il ne se découragea pas, et la vogue de son *Weekly Register* lui fit entrevoir l'espérance d'une célébrité. L'emprisonnement et l'amende qu'il eut à subir pour quelques articles de cette feuille ne l'empêchèrent pas de tonner avec la même franchise et la même ardeur contre les puissants du jour, contre les abus du pouvoir, contre l'oppression des peuples. L'*Histoire de la Réforme*, pamphlet que publia Cobbett en 1824, eut une puissante influence politique. Le catholicisme et le gouvernement anglais étaient en lutte ouverte depuis deux siècles; les sentiments de tolérance que Cobbett manifesta dans cet ouvrage, à l'égard du catholicisme, furent partagés par les classes populaires, et c'est à bon droit qu'il peut réclamer une part dans l'acte de justice qui reconnut aux catholiques d'Angleterre les droits politiques des autres citoyens. Homme du peuple, Cobbett n'oublia jamais son origine, et sa chaleureuse éloquence dans sa défense des droits du peuple, ses idées antiaristocratiques, sa haine contre tout pouvoir illégitime, le firent porter, en dépit de tout, à la chambre des communes. Là il n'oublia point la noble mission qu'il s'était imposée, et, fidèle à ses principes, il fut souvent obligé de manier l'arme redoutable qui, dans ses mains, portait des coups assurés.

Outre les ouvrages cités plus haut, Cobbett en a encore publié quelques autres, entre autres une *Grammaire anglaise*, une *Histoire parlementaire de l'Angleterre depuis la conquête par les Normands jusqu'en* 1803, et divers écrits politiques. ANATOLE JAMAIS.

COBÉE, *cobœa*, Cav. (*bot.*). — Ce genre, auquel appartient une espèce extrêmement répandue aujourd'hui, rentre dans la pentandrie monogynie, dans le système sexuel de Linné. Il avait été rangé d'abord dans la famille des polémoniacées; il en fut retiré plus tard par M. Kunth, qui le classa parmi les bignoniacées; mais plus récemment il a été reconnu qu'il devait reprendre sa pre-

mière place, et aujourd'hui c'est à la famille des polémoniacées que le rapportent presque tous les botanistes. Voici les caractères botaniques qui le distinguent : un *calice* largement campanulé, foliacé, à cinq divisions, relevé de cinq ailes formées par la soudure des bords des sépales repliés en dehors; une *corolle* campanulée, à tube très-court, à gorge très-dilatée et allongée, à limbo étalé, médiocrement développé; cinq *étamines* déclinées, saillantes, finissant par se tordre en spirale; un très-grand disque charnu à cinq lobes; un *ovaire* à trois loges, renfermant un grand nombre d'uvules; pour *fruit*, une capsule coriace à trois valves; graines sur deux séries dans chaque loge, dilatées en aile à peu près arrondie, formée par une expansion du testa. — Le port et l'influrescence des cobées diffèrent beaucuup de ceux des autres polémoniacées; mais les caractères de leur fleur et de leur fruit ne permettent pas de les en séparer.

L'espèce la plus connue, et longtemps la seule connue de ce genre, est le cobée grimpant, *cobœa scandens*, Cav., originaire du Mexique. Ses tiges sarmenteuses et flexibles se développent avec une rapidité telle, que, même sous le climat de Paris, on en a vu s'allonger de 15 mètres pendant un seul été. Son feuillage est fort élégant; il se compose de feuilles alternes, pinnatiséquées, se terminant en vrille, dont les segments, au nombre de deux ou trois paires, sont éloignés les uns des autres, ovales, les supérieurs rétrécis à leur base, les deux inférieurs, au contraire, dilatés et tronqués, ou en cœur à leur base. La corolle de cette espèce est très-grande et très-dilatée; son tube est très-velu à sa face interne, au point où se fait l'insertion des étamines; extérieurement il est marqué de cinq petites fussettes. Ses fleurs sont remarquables par la coloration de leur corolle devenant progressivement de plus en plus intense depuis le moment de leur épanouissement; en effet, elles sont d'abord verdâtres, ou d'un jaune pâle, et elles prennent une teinte violacée qui finit par devenir un violet assez foncé.

La culture de cette plante ne présente pas de difficultés, ce qui, joint à la rapidité de son développement, explique sa fréquence dans les jardins et sur les fenêtres, où elle forme de très-jolies guirlandes. Dans l'espace d'une année, elle peut couvrir des tonnelles d'une étendue considérable. Elle demande une terre franche, légère et une exposition chaude. Pendant l'été, on duit lui donner beaucoup d'eau. On la multiplie facilement, soit de graines qu'on sème, au mois de mars, sur une couche tiède, soit de boutures et de marcottes qu'on peut faire pendant toute l'année. Cultivée en pleine terre et à l'extérieur, elle périt chaque année; mais, en serre tempérée, elle est vivace.

COBENTZEL (Louis, comte de), célèbre diplomate autrichien, vit le jour à Bruxelles, en 1753. Promu, en 1779, à l'ambassade de Saint-Pétersbourg, il se distingua par ses talents et fut, en 1795, chargé de conclure entre les cabinets de Vienne, de Londres et de Pétersbourg un traité d'alliance qu'il mena à bonne fin. Ce fut aussi lui qui négocia le traité de Campo-Formio, et signa la paix de Lunéville conclue, en 1801, entre les deux empereurs Napoléon et François.

COBI ou **CHAMO**, immense steppe qui occupe la majeure partie de l'Asie centrale. Elle s'étend depuis la Mongolie jusqu'aux frontières de la Chine et du Thibet : sa plus grande longueur est de 330 myriamètres, et sa plus grande largeur de 73. Son élévation au-dessus du niveau de la mer et le voisinage des montagnes du Thibet y rendent la température plus basse que la latitude ne semblerait le comporter; cependant son sol aride et imprégné de sels alcalins ne permet pas à la neige d'hiver de le couvrir pendant longtemps. Chaque année, cette immense steppe se couvre d'une herbe fine qui sert de nourriture aux nombreux troupeaux des rares hordes nomades qui l'habitent.

COBITE (*ichth.*), nom sous lequel certains auteurs désignent le genre *loche*.

COBLENTZ (confluentes), chef-lieu d'un des gouvernements de la Prusse rhénane, est située, au confluent du Rhin et de la Moselle, par 5° 11' de longitude est et par 50° 21' de latitude nord. Sa population n'est que de 15,546 habitants, tandis que celle de la province est de plus de 375,000 âmes. Coblentz a un port libre sur le Rhin, et fait un grand commerce des productions du pays, principalement de vins et de laines; elle possède aussi des manufactures de fer battu, et elle est le siége d'une société pour la navigation du fleuve. Sa position topographique sur la gauche du Rhin a fait de cette ville un point stratégique de la plus haute importance;

aussi le gouvernement prussien, auquel elle a été dévolue par les traités de 1815, comme forteresse de la confédération germanique, l'a dernièrement entourée d'ouvrages formidables qui en ont fait une place de premier ordre. Son système de défense est complété par la redoutable forteresse d'Ehrenbreisten, bâtie sur la rive opposée. Ces fortifications, uniques dans leur genre et composées de neuf forts qui se protégent mutuellement, forment un vaste camp retranché qui peut contenir près de 100,000 hommes. Coblentz, dont la fondation remonte à une haute antiquité, fut autrefois la résidence des premiers Carlovingiens et des électeurs de Trèves. Les émigrés français, réunis en corps d'armée, y avaient établi leur quartier général dans le commencement de la révolution. Prise par nos troupes en 1796, elle fut, jusqu'en 1814, le chef-lieu du département de Rhin-et-Moselle; mais, ayant été prise à cette époque par les troupes alliées, elle leur servit de point de passage pour traverser le fleuve.

COBOURG (*Coburg*), ville d'Allemagne, capitale de la principauté de Saxe-Cobourg-Saalfeld, fait un commerce assez important de lainages et de cotons. Elle possède quelques usines considérables, parmi lesquelles on cite des fonderies. — Le grand duché de Saxe-Cobourg-Gotha, situé dans le bassin du Weser et au centre de l'Allemagne, se compose de deux parties séparées l'une de l'autre : 1° la principauté de Saxe-Cobourg, entre le duché de Saxe-Meiningen et la Bavière; 2° la principauté de Gotha entre la Saxe prussienne, la Saxe-Weimar et la Saxe-Meiningen, etc. Sa population totale est de 125,000 habitants, et sa capitale est Cobourg. Elle est arrosée par un affluent de la Hunt, la Leine, qui passe à Gotha, dont le gouvernement est une monarchie représentative, et qui professe la religion luthérienne.

COBOURG est aussi le nom de la famille qui règne sur cette principauté; son origine remonte à 1680, lorsque Ernest le Pieux, de la branche Ernestine de Saxe, laissa ses Etats à ses sept fils. A l'époque des guerres qui commencèrent en 1792, ils prirent parti contre la France, et Napoléon enclava leurs Etats dans la confédération du Rhin; mais, après les événements de 1814, ils recouvrèrent la possession de leurs domaines et reçurent, en outre, en 1816, la principauté de Lichtenberg qu'ils ont vendue à la Prusse en 1834. A la mort de Frédéric, dernier duc de Saxe-Gotha, les princes de Saxe-Cobourg héritèrent du duché de Gotha, tandis que les ducs de Saxe-Meiningen obtinrent la principauté de Saalfeld. Leur fortune et leur bonheur ont véritablement été, dans ces derniers temps, extraordinaires, car ils se sont alliés à la plupart des maisons souveraines de l'Europe, et l'un d'eux, le prince Léopold, a été proclamé roi de Belgique, lorsque la révolution de 1831 eut enlevé ce pays à la domination des Hollandais. — Cobourg (Frédéric-Josie, prince de Saxe) avait pris du service dans les armées de l'empereur d'Autriche, et bientôt sa naissance et quelques talents militaires, l'eurent élevé au grade de feld-maréchal. Nommé, par François II, au commandement de l'armée destinée à agir contre la France en 1792, il eut le bonheur de vaincre Dumouriez à la sanglante bataille de Nerwinde et de le forcer à évacuer la Belgique; mais ses succès ne durèrent guère; il fut battu complétement, par Moreau, à Turcuing l'année suivante, il perdit encore contre Jourdan la bataille de Watignies, et, en 1794, le même général remporta sur lui la brillante victoire de Fleurus. Cobourg quitta alors son commandement et se retira dans sa terre d'Aldenhoven, où il vécut jusqu'à 1815, sans faire aucunement parler de lui. Comme il avait été un des premiers généraux qui avaient attaqué la France et que ses principes contre-révolutionnaires étaient bien connus, il fut longtemps associé dans la haine du peuple au célèbre Pitt, cet ennemi éternel de la France.

COCA. — C'est le nom sous lequel est connu vulgairement l'érythroxyle du Pérou, *erythroxylum coca*, Lamk., plante de la famille des érythroxylées. C'est un arbrisseau qui croît spontanément dans la province de los Yungas, au Pérou, et que l'on cultive aussi dans d'autres parties de l'Amérique, comme au Chili, etc. Ses feuilles ont une saveur piquante; on leur attribue des propriétés qui les font employer en très-grande quantité par les mineurs, qui les mâchent en les mêlant à de la cendre du *chenopodium quinoa*, ou même, dit-on, à de la chaux : on dit qu'elles éloignent la faim, qu'elles permettent d'endurer avec plus de force la fatigue, l'abstinence, etc.

COCAGNE. — Ce mot ne paraît pas avoir été employé dans notre langue avant la fin

du XVIe siècle; mais on n'en connaît point l'origine. Le savant Huet, évêque d'Avranches, pensait que *cocagne* dérivait de *gogaille*, qui vient lui-même de *gogue*, espèce de saupiquet. Selon Furetière, le pays de cocagne serait le Languedoc, parce que la *gaude* (*reseda luteola*) y croît en abondance, que l'on donne aussi à cette plante le nom de *cocagne*, et que le sol où elle prospère est toujours remarquable par sa fertilité générale. Brossette rapporte à son tour que, non loin de Rome, on rencontre un canton nommé *Cuccagna*, dont la situation délicieuse et les produits ont bien pu donner lieu au dicton. Nous préférons l'opinion de la Monnoye : il trouve l'étymologie de *cocagne* dans le nom d célèbre *Merlin Cocaïe* (Théophile Folengo), qui, dans sa première *Macaronée*, décrit les montagnes habitées par les muses Maselina, Togna et Pedrala, et signale ces contrées privilégiées, où coulent des fleuves de lait et de vin, comme le séjour des potages et des ragoûts les plus exquis, des sauces les plus recherchées, des crèmes et des confitures les plus suaves, c'est-à-dire un séjour tout à fait digne de l'idée que nous nous faisons de ce qu'on est convenu d'appeler un *pays de cocagne*.

Tout le monde sait, après cela, que, dans les fêtes publiques, on donne le nom de *mâts de cocagne* à des mâts d'une certaine élévation, unis et savonnés dans toute leur longueur, et au sommet desquels il faut parvenir, en grimpant des pieds et des mains, pour y détacher les prix qui y sont appendus. Cet exercice paraît avoir été introduit en France par les Anglais, lorsque Paris se trouvait sous leur domination. On lit, dans une chronique du temps, que, le 1er septembre de l'année 1425, on planta, dans la rue aux Ours, un mât qui avait 11 mètres 52 centimètres de hauteur, et à la cime duquel était placé un panier contenant une oie grasse et six blancs de monnaie. Des tentatives eurent lieu durant toute une journée, mais aucun concurrent ne put arriver jusqu'au panier. A. DE CH.

COCARDE, ornement que portent particulièrement les militaires à leur coiffure, et qui alors est aux couleurs de la nation à laquelle ils appartiennent, mais qui quelquefois aussi devient un signe de ralliement pour les partis politiques. L'usage général de la cocarde, dans les armées, date de 1701 : dans la guerre de 1756, les troupes françaises la portaient blanche ou verte; plus tard, elle fut entièrement blanche. La révolution de 1789 amena les couleurs bleue, rouge et blanche, couleurs interrompues par la restauration, qui rétablit le blanc, et arborées de nouveau par la révolution de 1830. — En entomologie, on appelle *cocardes* les vésicules ou appendices de couleur rouge qui sortent sur les côtés du corselet des *malachies*, et que ces insectes ont la faculté d'enfler ou de désenfler à volonté. A. DE CH.

COCCÉIENS, sectaires de Hollande, partisans de la doctrine de Jean Coccéius. Ils croyaient que Jésus-Christ aurait un règne visible sur la terre postérieur à celui de l'Antechrist qu'il abolirait, et devant précéder la conversion des Juifs et de toutes les nations. Mais la plus grande singularité de cette secte consistait dans l'interprétation des Ecritures saintes. Ils imaginaient qu'il fallait donner au texte sacré toute l'étendue possible, et y trouver tous les sens divers que les explications arbitraires peuvent lui donner. A l'aide de ce système, ils prétendaient trouver des sens mystérieux et allégoriques au moyen desquels ils défiguraient l'histoire tout entière de l'Eglise.

COCCÉIUS (JEAN), ou **COX**, ou **COCK**, théologien allemand, né à Brême en 1603, mort en 1669, professa l'hébreu et la théologie à Brême et à Leyde. Il était si versé dans la connaissance des Ecritures, qu'on lui donna le surnom de *Scripturarius*. Il se rendit fameux par le système d'interprétation des Ecritures, qui mérita à ses disciples le nom de *coccéiens*. Ses œuvres, publiées à Amsterdam en 1673, forment 8 vol. in-folio. — Deux autres savants allemands ont illustré ce nom; ce sont HENRI COCCÉIUS, né à Brême en 1644, professeur de droit, mort à Francfort-sur-l'Oder en 1709, et SAMUEL COCCÉIUS, fils du précédent, né à Francfort-sur-l'Oder à la fin du XVIIe siècle et mort en 1755. Ce fut un savant que sa profonde connaissance du droit public éleva aux fonctions de ministre d'Etat et de grand chancelier du grand Frédéric, qui lui confia la réformation de la justice dans son empire. Le code de 1747 fut son ouvrage.

COCCINELLE (*entom.*), ordre des coléoptères, section des trimères, famille des aphidiphages.— Les insectes qui composent ce petit genre sont connus sous le nom vulgaire de *bêtes à Dieu*; ils sont très-répandus

dans nos jardins, où ils paraissent dès les premiers jours du printemps. Ils se nourrissent de pucerons Ils jouissent de la singulière propriété, lorsqu'on les touche, de se contracter en boule en rapprochant les pattes du corps, et d'exhaler une odeur désagréable.

COCCULUS. — Ce genre de plantes, de la famille des ménispermées, a été établi par de Candolle pour la plus grande partie de celles que l'on comprenait jusque-là dans le genre *menispermum*. Ce même nom est plus particulièrement appliqué, dans le langage scientifique peu rigoureux, à une plante qui appartient également à ce même genre *menispermum*, le *menispermum cocculus*, Linn. ou, mieux, Wild., espèce qui, étudiée avec plus de soin par M. Walker Arnott, a paru à ce botaniste se rapporter à un genre établi par M. Colebrooke sous le nom d'*anamirta*, l'espèce recevant le nom de l'*anamirta cocculus*. (Voy. *Annal. des sc. nat.*, 2ᵉ sér., tom. II, pag. 65, tab. 3.) — C'est cette même plante qui est décrite par de Candolle (*Syst. veg.*, t. I, p. 519; *Prod.*, I, p. 97) sous le nom de *cocculus suberosus*. Cette espèce fournit au commerce la majeure partie des fruits qui nous viennent de l'Inde sous le nom de *coque du Levant*, *grana Orientis*, *cocculæ officinarum*, etc. Ces fruits, tels qu'ils se trouvent dans le commerce, sont inodores, à peu près globuleux, d'un centimètre environ de diamètre, d'un gris noir; à l'état frais, ce sont des baies dont le noyau s'infléchit tout le long de la suture de manière à ne partager qu'incomplétement la cavité en deux loges continues; ce noyau est très-dur. Ces fruits ont la propriété bien connue, lorsqu'on les jette dans l'eau, d'enivrer ou d'empoisonner le poisson; ils contiennent, au reste, une matière vénéneuse très-énergique qui doit ses propriétés à la présence d'une substance extrêmement active, la *picrotoxine*, alcaloïde qui a été découverte en 1812 par Boullay. La racine de la plante qui fournit ces fruits dangereux possède des propriétés médicinales qui la font estimer au plus haut point par les Indiens; elle est usitée pour le traitement des diarrhées, des coliques, etc. Enfin ses branches servent à la teinture en jaune.

Une espèce de *cocculus* fort importante à connaître est le *cocculus palmatus*, DC., ou le *colombo*, plante de l'Afrique méridionale, dont la racine est très-connue et fréquemment employée. Cette espèce est grimpante comme ses congénères; elle doit son nom à ses feuilles palmées à cinq lobes pileux-hérissés, en forme de cœur à leur base, dont les lobes sont acuminés, très-entiers. La racine de colombo nous vient principalement de Colombo, capitale de l'île de Ceylan, où l'on cultive avec succès la plante qui la fournit. Cette racine est versée dans le commerce en rouelles plates, épaisses de 1 à 2 centimètres, larges de 5 ou 6, et recouvertes d'une écorce brune et ridée, formée de couches concentriques dont les extérieures sont d'un jaune verdâtre plus prononcé que dans les autres. Cette matière est inodore, amère; elle noircit par l'action de l'iode : on en fait grand usage sur la côte de Malabar pour fortifier l'estomac, pour combattre la dyspepsie. On regarde son emploi comme très-avantageux dans la dyssenterie; on s'en est servi également avec avantage dans le traitement des fièvres bilieuses, pour combattre les coliques opiniâtres. Du reste, il faut bien se garder, dans tous les cas, de l'employer à forte dose; car son activité peut agir et devenir dangereuse.

COCCYX (*anat.*), petit os triangulaire recourbé en avant, à sommet antérieur et inférieur, à base supérieure et articulée avec la partie inférieure du sacrum, dont il continue la courbure. Ses rapports principaux ont été exposés à l'article Bassin. — Constitué chez les jeunes sujets par quatre pièces empilées à peu près comme les grains d'un chapelet, et qui se confondent de bonne heure par l'ossification des fibro-cartilages articulaires, le coccyx se soude lui-même, dans un âge avancé, avec le sacrum. Il est presque entièrement composé de substance spongieuse recouverte d'une lame très-mince de tissu compacte. — Les chutes sur le siége l'exposent à des déplacements, à des fractures sur lesquels il est prudent d'appeler de bonne heure l'attention d'un homme de l'art. C.

COCHABAMBA, nom d'une ville de l'Amérique du Sud, située dans la province de la Nouvelle-Grenade, par 69° 55′ de longitude ouest, et de 18° 20′ de latitude sud. Cette ville est la capitale de la province du même nom, l'une des plus fertiles et des plus agréables de toute la république. La province de Cochabamba offre une population de plus de 100,000 habitants.

COCHE. — On désignait autrefois par ce

nom un grand carrosse dont l'usage commença sous Charles IX et se prolongea jusque vers le milieu du XVIIIe siècle, et on le donne encore aujourd'hui à un vaste bateau ponté qui sert à transporter des voyageurs. Le coche d'Auxerre avait jadis une très-grande célébrité à Paris, où il amenait principalement des nourrices. Les uns, comme Ménage, font dériver le mot *coche* de l'italien *cocchio*, qui viendrait lui-même du latin *vehiculum;* d'autres lui donnent pour origine le mot allemand *kutsche.* — On nomme aussi *coche* une entaille que l'on fait à un morceau de bois ou toute autre matière solide. C'est une *coche* qui arrête la corde de l'arbalète. Le boulanger fait des *coches* sur une taille pour marquer le nombre des pains qu'il livre. — En termes de marine, porter les hunes en *coche*, c'est les hisser au plus haut du mât. — Enfin on appelle *coche* une truie vieille et grasse. A. DE CH.

COCHENILLES, *coccus* (*entom.* et *ind.*), ordre des hémiptères, section des homoptères, famille des gallinsectes. On donne souvent le nom de cochenilles à tous les genres qui composent cette famille; mais certains auteurs les divisent en *cochenilles* et en *kermès.* Ces insectes offrent un grand intérêt et par leurs caractères propres et par les services que les arts en retirent. Nous verrons, dans le courant de cet article, combien ce genre si important est mal connu; cependant, d'une manière générale, on peut dire qu'il se reconnait aux caractères suivants : corps épais, mou et privé d'ailes ; antennes composées de neuf articles ; tarse ayant un seul article.

Au printemps, la femelle, qui est alors très-petite, jouit d'une certaine mobilité, sans cependant quitter la plante où elle a établi son domicile; son bec acéré perce les branches et en tire la sève qui lui sert de nourriture. A l'époque de ses métamorphoses, elle se fixe à la branche au moyen de son bec et de ses pattes, et, après sa dernière mue, elle reste irrévocablement fixée jusqu'à sa mort; la peau sécrète une matière cotonneuse qui enveloppe tout le corps : ce dernier prend alors un accroissement assez rapide et offre l'apparence d'une galle. L'époque de la ponte est arrivée, la matière cotonneuse sécrétée forme une sorte de nid dans lequel la cochenille dépose un nombre considérable d'œufs; elle meurt, et bientôt il ne reste plus d'elle qu'une membrane desséchée qui recouvre les œufs et les protége.

Quant au mâle, voici la description qu'en donnent les entomologistes depuis Réaumur et de Geer : corps très-petit comparativement à celui de la femelle; antennes composées de dix articles; deux ailes; abdomen terminé par deux longues soies. On peut croire, d'après des observations nouvelles, que les observateurs précités ont été induits en erreur, et que le mâle ressemble à la femelle; seulement le corps ne prend jamais un développement aussi considérable, et l'animal jouit, pendant toute sa vie, de la propriété de se mouvoir. Jusqu'à ces derniers temps on avait pris les mâles pour de jeunes femelles.

A l'appui de cette manière de voir, nous citerons l'opinion d'un savant napolitain, M. Costa, qui, dans un mémoire publié en 1827, cherchait à démontrer que ce qu'on avait pris jusqu'alors pour les cochenilles mâles était des diptères parasites qui vivaient aux dépens des cochenilles. Cette opinion s'éloignait trop des idées reçues pour ne pas amener de discussion, et la question était en litige quand, en 1835, M. Costa publia un nouveau mémoire. Des nombreuses observations qui y sont contenues, il résulte que l'insecte pourvu d'ailes et considéré comme le mâle sort du corps de la cochenille dans lequel il a été déposé à l'état d'œuf, fait qui ne manque pas d'analogues dans l'histoire des insectes; que, par suite de la piqûre qu'elle a subie, la cochenille meurt; que le diptère parasite appartient au genre *cecidomya.* Bien que les faits énoncés par M. Costa nous paraissent probants, nous ne nous prononcerons pas sur cette question; nous ferons remarquer seulement qu'il existe, entre la cochenille femelle et son prétendu mâle, des différences trop grandes pour qu'ils puissent appartenir à la même espèce. — On connait plusieurs espèces de cochenilles.

1° La *cochenille du cactus* (*coccus cacti*). Cette espèce, connue dans le commerce sous le nom de cochenille fine, cochenille d'Honduras, est originaire du Mexique et se trouve sur le cactus nopal. Longue de 2 millimètres environ, d'une forme globuleuse, la cochenille pond ses œufs à peu près quarante jours après sa naissance et meurt; suivant M. Thiéry de Menonville, il y aurait par an six générations. La matière cotonneuse sécrétée est moins abondante dans cette espèce que dans les autres.

2° La *cochenille silvestre* (*coccus silvesstri*), plus petite que la précédente, sécrète un produit cotonneux plus abondant ; elle se trouve également au Mexique.

3° La *cochenille laque* (*coccus lacca*), moins globuleuse que les précédentes. Cette espèce affecte une forme ovalaire ; elle est originaire des Indes orientales, vit sur certaines espèces de figuiers et fournit la gomme laque (*voy.* ce mot).

4° La *cochenille de Pologne* (*coccus polonicus*) a huit articles aux antennes, se trouve en Pologne et dans le nord de l'Europe ; elle vit sur les racines de certaines plantes, telles que la *tormentille*, le *scleranthus perennis*.

5° La *cochenille du chêne vert* ou *kermès* (*coccus ilicis*) a été séparée des précédentes et réunie à quelques autres espèces pour former un genre, se trouve sur le chêne vert dans l'Europe méridionale, est plus grosse que la cochenille du *cactus* et la cochenille *silvestris*.

Les cochenilles fournissent aux arts une matière colorante écarlate très-estimée, ce qui en fait une branche d'industrie très-importante, bien que son prix soit diminué depuis l'emploi de la garance. L'espèce qui fournit le produit le plus recherché est la cochenille du cactus, que l'on appelle plutôt dans le commerce cochenille fine ; aussi les détails que nous allons donner sur ce genre d'exploitation se rapporteront-ils principalement à elle.

Au Mexique, on fait des plantations considérables de *cactus nopal* : sur diverses parties de la plante, on prépare, dès les premiers jours du printemps, des espèces de nids avec du coton ou de la filasse ; dans chacun d'eux on dépose de six à dix femelles pleines, et bientôt le cactus est recouvert de larves. La récolte se fait au moment de la ponte, parce qu'alors la matière colorante est plus abondante. Au moyen d'un couteau dont le tranchant est émoussé, on racle les parties de la plante où se trouvent les insectes, et on les reçoit dans des paniers qui offrent des échancrures pour embrasser d'une manière exacte le cactus. Après avoir plongé pendant quelques instants les cochenilles dans l'eau bouillante, pour les faire périr, on les expose pendant douze ou dix huit heures, à l'action du soleil, qui les dessèche complétement : c'est dans cet état qu'on les livre au commerce, et alors elles offrent l'aspect d'une graine ridée à sa surface, convexe d'un côté, concave de l'autre, et d'une couleur grisâtre due aux parties de matière cotonneuse qui n'est pas entièrement enlevée par l'immersion dans l'eau chaude.

Les avantages qui résultent de la culture de la cochenille étaient assez grands pour faire naître l'idée de la répandre dans les pays où elle ne se trouvait pas naturellement. Des essais nombreux ont été suivis de succès dans certaines contrées ; ainsi elle est devenue une des branches importantes de l'industrie agricole des Canaries. Dans l'Afrique française, la cochenille paraît réussir, et des colons se livrent déjà à cette exploitation. MM. Pelletier et Caventou ont fait l'analyse de la cochenille et ont trouvé qu'elle se compose 1° de carmine ; 2° d'une matière animale particulière ; 3° d'une matière grasse, formée elle-même de stéarine, d'oléine et d'un acide qu'ils ont appelé *acide coccinique* ; 4° de phosphate et de carbonate de chaux, de chlorure de potassium, de phosphate de potasse. On emploie la cochenille pour teindre les étoffes de laine et de soie en écarlate et en cramoisi. Voici le procédé opératoire :

Pour teindre en écarlate on a recours à deux opérations, le bouillon et la rougie. 1re *opération*. Dans une chaudière de cuivre étamé ou d'étain, on fait chauffer, à 50°, 800 kilogrammes d'eau dans laquelle on a mis 3 kilogr. de crème de tartre ; on y ajoute un peu plus de 2 hectogr. de poudre de cochenille, et ensuite 2 kilogr. et demi de sel d'étain dissous dans l'eau. Dans ce bain, on plonge 50 kilogr. d'étoffe, on porte à l'ébullition, on agite ; au bout de deux heures, on retire l'étoffe, que l'on lave à grande eau. 2e *opération*. On fait bouillir la moitié de l'eau précédemment employée, on y ajoute de la poudre de cochenille en quantité égale à celle qui avait été mise dans la 1re opération, 7 kilogr. de sel d'étain. On plonge le drap dans le bain à l'état d'ébullition, on l'agite ; au bout d'une demi-heure, on le retire, on l'évente et on le fait sécher. La couleur écarlate de l'étoffe paraît résulter de sa combinaison avec la matière colorante, les acides tartrique et chlorhydrique, et le peroxyde d'étain. En ajoutant, dans le bain qui a servi à la 2e opération, des quantités différentes de fustet, de sel d'étain ou de crème de tartre, on peut obtenir différentes nuances.

Pour teindre en cramoisi, on fait bouillir le drap dans un bain de teinture fait, pour chaque partie de drap, avec 15 parties d'eau, $\frac{3}{8}$ de partie d'alun, $\frac{1}{16}$ de créme de tartre, $\frac{1}{12}$ de cochenille et une petite quantité de dissolution d'étain. A. G.

COCHER, nom de celui qui, placé sur un siége, conduit une voiture quelconque. — On appelle aussi *Cocher* une constellation de l'hémisphère septentrional, qui est composée de soixante-dix étoiles, dont la plus éclatante est la Chévre. Cette constellation est située entre Persée et les Gémeaux et forme un grand pentagone. — *Cocher* se dit encore des coqs et autres mâles d'oiseaux avec leurs femelles.

COCHEREL, hameau du département de l'Eure dont la population est de 350 habitants. Il a été rendu à jamais célèbre par la brillante victoire que du Guesclin y remporta sur les troupes de Charles le Mauvais, roi de Navarre, commandées par le captal de Buch, un des meilleurs généraux de l'époque. Les résultats de cette victoire furent immenses pour Charles V, car elle mit le roi de Navarre, malgré son alliance avec les Anglais, dans l'impuissance de lui nuire, et elle le débarrassa du captal de Buch, qui, fait prisonnier dans ce combat, mourut dans la prison où il avait été renfermé. La nouvelle de cette victoire arriva à Reims la veille de la cérémonie du sacre, et fut le présage d'un régne glorieux.

COCHIN, ville forte de la presqu'île de l'Indoustan, est située sur la côte de Malabar ; elle appartient aux Anglais et dépend de la régence de Madras. Elle est bâtie dans un pays fertile et agréable, par 73° 56' de longitude est et 9° 56' de latitude nord. Sa population dépasse 6,000 habitants. Cochin, fondée ou du moins agrandie par Albuquerque en 1503, fut prise par les Hollandais en 1663, et par les Anglais en 1795.

COCHIN (Henri), avocat au grand conseil du parlement de Paris, né en 1687, débuta avec un grand éclat en 1709, à l'âge de 22 ans. Sa vie entière fut consacrée à la défense de l'opprimé et au triomphe de la vérité. Son éloquence était vive et entraînante, ses improvisations brillantes, et, malgré cela, les 6 volumes in-8° qui nous restent de ses œuvres sont écrits avec un style lourd et diffus. Cochin, le plus célèbre des avocats de l'époque, en était aussi le plus pieux et le plus modeste.

COCHIN (Jacques-Denis), de la famille du précédent, s'est fait un nom immortel par son inépuisable charité. Né en 1726, il mourut en 1783. Il avait embrassé l'état ecclésiastique et avait été nommé curé de Saint-Jacques-du-Haut-Pas. Frappé du dénûment d'établissements de charité dans cette paroisse si pauvre, il épuisa d'abord sa fortune particulière, et ensuite, au moyen des dons volontaires qu'il sut obtenir des personnes riches, il parvint à réunir une somme suffisante pour fonder, dans la rue du Faubourg-Saint-Jacques, l'hospice auquel la reconnaissance publique a donné son nom. Ce vénérable pasteur, non moins instruit que charitable, a laissé quelques œuvres spirituelles.

FIN DU TOME SEPTIÈME.



PARIS. — IMPRIMERIE DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 7.

TABLE

DU TOME SEPTIÈME,

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS.

FIN DE LA TABLE.

